BIBLIOTECA
OLTREMONTANA
E
PIEMONTESE.

GENNAJO.

VOL. I.

1791

TORINO
NELLA REALE STAMPERIA.
Con permissione.

Esprit de Mably, et de Condillac relativement à la morale, et à la politique, par M. Berenger. Tom. 2 à Grenoble, et se trouve à Paris chez le Jay fils libraire, rue de l'Echelle Saint Honoré. 1789 in 8 pag. 260.

Sic fratres . . . . lucida sidera
. . . . Te regant.
Obstrictis aliis . . . . . Hor.

Sempre intento il sig. *Berenger* a promuovere i buoni studj, ed a facilitare l'intelligenza dei profondi moderni filosofi, raccolse dalle opere loro con iscelta giudiziosa quanto di migliore trovò, e con chiarezza lo espose pubblicando molti utili volumi, apponendovi il titolo di *Spirito* di quel tale autore, di cui formò il compendio. Dopo avere in poca mole raccolti, e con nitidezza esposti i pensamenti del *Boulanger*, di *Rousseau*, e di alcuni altri non dovea certamente tralasciare di porre il suo studio, affine di far vie più conoscere le opere di due fratelli, che onorarono non meno la Francia di quello, che recato abbiano nuovi lumi nella filosofia, e nella politica; intendiamo

parlare di *Mably*, e di *Condillac*. Troppi volumi scrissero costoro, perchè possano venir letti da un numero grande di persone, perciò contentandosi il sig. Berenger di per entro raccogliervi le cose più interessanti, si restrinse alla morale, ed alla politica, senza obbliare quella parte d'istoria, che con esse intimamente è legata o servendo ad esemplificare le idee degli autori, se della seconda si tratta, od a dipingere quadri più sensibili, se hassi riguardo alla prima. Essendo a noi impossibile di più restringere l'illustre compendiatore con quella chiarezza, che forma il di lui pregio singolare, andremo scegliendo quà, e là gli oggetti, che maggiormente a parer nostro potranno riescir grati a' leggitori, e proccureremo di dargli quell'accordo, di cui saranno suscettibili. Ma innanzi di entrar in materia non riescirà discaro l'intendere qualche notizia del Condillac, di cui potrebbe forse andar glorioso il Piemonte, se l'essere la di lui famiglia originaria di Soumon nella provincia di Susa fosse un titolo sufficiente per considerarlo come nostro concittadino.

Steffano Bonnot di Condillac nacque in Grenoble nel 17**, ed abbracciò come Mably lo

stato ecclesiastico, studiò lungamente in silenzio, ed all' età di 30 anni non avea per anco reso palese il suo grande ingegno, quando comparve ad un tratto metafisico, quella parte coltivando d' intellettuale filosofia, che nelle astratte speculazioni si aggira intorno all' anima, alle idee, alle relazioni dei sensi, e del linguaggio, colle nostre percezioni. Siccome altri non pochi cercò egli pure di spiegare questa occulta unione, e questo sviluppo superiore alla nostra intelligenza, e ci diede parimenti un romanzo sparso di qualche tratto d' immaginazione, ma nel quale per altro in mezzo all' impotenza dell' umano ingegno riguardo a questi oggetti inaccessibili, sebbene a noi tanto vicini, vi si scorgono alcuni nuovi e giusti pensieri. Non fu esente d' ambizione, avendo accettato un difficilissimo impiego per chi è vero filosofo; quello cioè d' instruire un Principe. Ma essendo precettore dell' Infante Duca di Parma, ebbe la sorte d' unirsi in istretta amistà col sig. Keraglio, che ne era governatore; cosicchè sembrava, che il Principe avesse un Mentore solo, mentre poteva approffittarsi dei lumi di due sapienti. Condillac compose per l' illustre allievo un corso di studj,

nel quale è compresa una *gramatica filosofica*; *l'analisi dei principj dell'arte di scrivere gli elementi di meccanica, di astronomia, e di fisica, e dodici volumi d'istoria.* Terminata la sua carriera di precettore ritornò in Francia, e fu accolto membro della Francese Accademia. Ultima di lui opera si è una logica destinata per le scuole nazionali della Polonia, in cui seguendo tuttavia il suo metodo favorito raccomanda moltissimo l'analisi delle idee come unico mezzo di scoprire, e riconoscere la verità. L'Abate Condillac copriva sotto fredde sembianze un'anima energica, sensibile, passionata; e nutriva per il vizio quel disprezzo, anzi quell'odio, senza di cui indarno uno si vanta di amar la virtù. Parlava assai poco in società, perchè avendo forse analizzato alcune di quelle conversazioni, che sono dette brillanti, erasi accorto, che in esse ognóra vi si discorre di cose o false, o vaghe, o che non vagliono la pena di essere dette. Per altro se era generalmente grave, taciturno, e melanconico nelle comuni adunanze, era dolce, e lieto nella privata compagnia degli amici, dove la sua anima poteva mostrarsi. Fu benefico, e serbò sempre una ferma, e moderata condotta

da non potersi rimproverare. Venne di alquanta asprezza accusato; difetto, che in lui andava crescendo coll' età, e le malattie, e che proveniva più dal suo temperamento, che dalla sua anima. Morì nella sua villa di Flux vicino di Boujancì li 2 agosto 1780. L' Abate Condillac potrebbe in parte venir paragonato a Lokio. Entrambi furono tenuti meritevoli d' essere gli institutori dei grandi, ed i legislatori delle nazioni. Se Lokio scelto dagli abitanti della Pensilvania, come loro Solone, ebbe l' onore di formar il codice delle leggi d' una nuova repubblica, la quale in oggi a se trae gli sguardi dell' universo; Condillac vide dalle sponde della Vistula i popoli d' una delle più antiche repubbliche dell' Europa chiedergli come ad un Aristotele novello di tracciare loro le vere regole dell' arte di ben ragionare sopra la base d' ogni buona legislazione. Ma si farà più chiaro il merito di questo scrittore dal cenno, che faremo delle sue opere in questo volume compendiate.

Otto sono i libri, in cui è diviso; il primo spetta alla politica, gli altri due alla filosofia, il quarto, e quinto s' aggirano intorno all' istoria Romana; nel sesto si parla dell' an-

tichità della chiesa, delle irruzioni de' popoli Settentrionali, vi si fanno considerazioni sopra lo stato dell' Europa sul principio del sedicesimo secolo, e si coglie l' occasione di parlar degli effetti del commercio: il libro settimo comprende varj pensamenti sopra materie separate, e similmente l' ottavo, in cui principalmente si ragiona di cose filosofiche. Il primo libro trattando principalmente di cose politiche; vale a dire delle leggi, della varia natura de' governi, quindi di ciaschedun governo in particolare, come del repubblicano, del monarchico, del dispotico ec. non può da noi esporsi, siccome materia, che richiederebbe più ampio campo, che non ci sia concesso. Ma a darne un saggio sceglieremo del capitolo IX pag. *66*, e seguenti alcune cose sopra il lusso delle antiche monarchie dell'Asia, le quali vengono con molta savviezza dal nostro autore divisate. Egli fa consistere il lusso nelle cose superflue, afferma, che il despotismo non divien distruttore, che a proporzione del progresso del lusso, e ne distingue tre spezie: uno di magnificenza, il secondo di comodo, ed il terzo, che s' impiega nelle cose frivole. Colloca il primo nella grandezza

delle città, de' palazzi, dell' opere pubbliche, nella pompa, che siegue i grandi, e ne' tesori, che ostentano. Siffatta era la magnificenza degli Assirj. Questa veniva riguardata, come un attributo dell' impero, del Monarca, e dei satrapi, gli uomini non la ambivano, e conseguentemente tal lusso non era contagioso. Mantenuto colle spoglie delle vinte nazioni venivano impiegati gli schiavi nelle opere pubbliche, oppure, se si facevano lavorare i sudditi, era come un mezzo di far circolare tra il popolo una porzione delle ricchezze dei grandi. Diversamente accade nelle ricerche per procacciarsi i comodi della vita, vale a dire quelle, che riguardano l' abitazione, i mobili, la tavola, il vestire. Il lusso di questa natura riesce dispendioso, perchè le spese, in cui getta i particolari, si rinovellano ognora, anzi si accrescono, non contentandosi caduno di giojre de' comodi, ma vuole unire al comodo una specie di magnificenza. Si comunica in simil guisa il lusso insensibilmente a tutte le classi di persone, e tutti pensano di potervi pretendere, sembrando vergognoso il non avere ciò, che gli altri possiedono. Quando un tal lusso si diffonde, i men ricchi si rovinano per

sostenerlo, i poveri colla speranza di goderne un giorno pensano ad arricchirsi per ogni via anche illecita, e ne siegue la corruzion de' costumi. I diversi ordini di persone si confondono, perchè la gente ricca vuol aggiungere, come detto si è, al comodo la magnificenza, e questa divenendo comune, e vie più gettando maggior confusione fa, che la gente cerchi di distinguersi a vicenda; allora si cade nella ricercatezza, e frivolità. La magnificenza e le comodità hanno i suoi limiti, ma le frivolità non l'hanno. Dunque il lusso delle cose frivole rovina i più gran patrimonj, e termina la corruzion de' costumi. Le prime monarchie Asiatiche non conoscevano che il lusso di magnificenza, e solamente dopo Alessandro il lusso del comodo prevalse insensibilmente nelle nazioni dell' Asia. Siegue ad osservare quindi il N. A., che la semplicità di vivere nelle antiche monarchie dell' Asia innanzi ad Alessandro, giovava a mantener la popolazione numerosa, seco recando una quantità di materie prime, destinate all' arti necessarie, ed alla nutritura degli abitatori delle città, e dei villaggi. Se questa quantità di materie sta in egual proporzione col consumo delle medesime, lo stato

è ricco, altrimenti è povero. Durando la semplicità del vivere, questa proporzione agevolmente si stabilisce, perchè l'agricoltura somministra in copia le materie prime, e le derrate; e che dall'altro canto coltivando gli uomini unicamente quell'arti, di cui abbisognano, nulla si perde in consumi superflui. Per la ragione, che lo stato è ricco, non sono poveri i particolari. Dopo alquante osservazioni, che possono agevolmente fare i leggitori, da queste premesse siegue a mostrare, che l'arti di lusso in cambio d'accrescere l'opulenza, arrecano piuttosto nuovi bisogni: i nuovi bisogni aumentano il consumo, ed impoveriscono lo stato, se i prodotti, che facevano prima sussistere il popolo non aumentano in proporzione. Ma questo appunto è quanto non accade giusta l'avviso del N. A. 1.° perchè il prezzo delle opere dell' arti non essendo che il valore delle cose necessarie agli artisti unito a quello delle materie prime, ne siegue, che desse non apportano già nuove ricchezze, ma rappresentano solamente quelle, che esistevano per lo innanzi sotto forme multiplicate, e proporzionate ai bisogni fattizj. 2.° Gli artisti di lusso sono tolti dall'agricoltura, questa dun-

que fiorisce meno a misura, che quello fa maggiori progressi. Allora in minor numero sono i coltivatori, e la terra produce meno, mentre che pochi essendo i coltivatori, si avrebbe bisogno, che il terreno producesse di più. Nei secoli di lusso il numero de' coltivatori tuttodì si sminuisce, e quello de' non agricoltori aumenta. Perciò le cose necessarie divengono ogni volta più care, e conseguentemente il popolo pena ognor più nel procacciarsele. 3.° Da questa rivoluzione i signori delle terre hanno maggior reddito in danaro vendendo a più alto prezzo le derrate, ma non sono perciò più ricchi, perchè il tutto aumenta in proporzione. Si dirà in favore del lusso, ch' esso incoraggisce l' agricoltura, perchè dissipando in consumi superflui invita a coltivare il suolo. Ma l' esperienza di più secoli mostra, che l' agricoltura fiorisce nelle monarchie, ove la semplicità de' costumi impedisce l' entrata del lusso. Inoltre le arti di lusso coltivandosi nelle gran città, mentre vi attirano i ricchi, impoveriscono i villaggi, e gli abbandonano a quelli, che han pochi mezzi, attesa la lor povertà di far render le terre. Per lo concorso, che si farà nelle grandi città, vi si raccoglierà tutto il

danaro, diverrà dunque mancante nell' altre, ancor più nelle borgate, e ve ne resterà quasi nulla nellè campagne. Allora il prezzo delle cose necessarie nelle città sì accrescerà, perchè sarà uopo provveder da lontano alla sussistenza degli abitanti, e le gran città diverranno coll' andar del tempo tante voragini, ove il lusso divorerà tutte le ricchezze della monarchia. Dopo tutto ciò, che abbiamo notato, il nostro Autore prova la sua asserzione coll' esempio delle monarchie Asiatiche, che cedendo al lusso lasciarono di essere fiorenti, e gettarono i popoli in una totale indigenza.

Il secondo libro, che s' aggira intorno alle opinioni degli antichi, ed al primo progresso delle arti tende a provare coll' esempio dell'antica istoria filosofica, che i filosofi Egizj, Greci, Romani, s' ingannarono nelle loro ricerche, perchè fondaronsi sopra ipotesi, e sopra l' autorità, e negligentarono la strada dell' osservazione, e dell' analisi. Mostra il bisogno di studiar i loro errori, e quelli dell' ingegno umano per poterli evitare, e da ciò deduce l' utilità dell' istoria filosofica. Questo secondo libro non è capace di estratto, e noi ci contenteremo di additare a' leggitori principalmente

l cap. III., in cui si tratta, perchè i progressi dello spirito umano sieno in qualche genere più rapidi, e più grandi, ed in altri più lenti, e più deboli, ed il IV. spettante alle cagioni, che hanno avanzate, o ritardate le scienze nel loro progresso. Il libro terzo contiene le opinioni de' filosofi antichi sopra la felicità. Dopo aver riferiti nel libro antecedente alcuni pensieri d'altri filosofi sopra questo argomento, si ferma in questo libro particolarmente con Epicuro. Questi nacque a Gargezio nell' Attica, 342 anni innanzi l' Era Cristiana: fissò la sua dimora in Atene nel trentesimo sesto anno della sua età. Essendo colà tutti i luoghi pubblici occupati già da altri filosofi, egli comperò una casa, dove formò un giardino, e dove visse in mezzo ai suoi discepoli. Ebbe numerosi seguaci in Grecia, ed in Roma. Epicuro per destar l'attenzione poneva la felicità nel *piacere*; in tal maniera parve accomodarsi alla corruzion del suo secolo, e combattere le più austere opinioni de' filosofi suoi contemporanei. Per questa via ottenne il suo intento; ma la parola *piacere* nella bocca di lui fu una rete, poichè da' suoi principj dedusse, che il piacere non può con

sistere, che nell' esercizio della virtù. Egli era eloquente, fu perciò volentieri ascoltato, e la sua scuola fu tosto una delle più celebrate. Nemico della dottrina arcana amava, e raccomandava la chiarezza, e l'avrebbe sempre ottenuta se non avesse intrapreso di spiegare la generazione delle cose. Aveva riflettuto sopra gli abusi della dialettica, ed egli il primo conobbe meglio di qualunque altro tra gli antichi, che le cognizioni vengono dai sensi. Secondo lui il *piacere* è lo scopo delle nostre azioni, ma questo inutilmente si cercherebbe fuori della virtù. Diffatti il personaggio virtuoso trova il *piacere* nella sola virtù. Questa sentenza non si era intesa da altri peranco. Gli Stoici volevano, che si amasse la virtù in se stessa, ed il piacere, e il dolore nulla erano secondo essi. Dall'altro canto la *voluttà*, a cui i Cireneici riferivano tutto, non era che un piacere di sensazione. Per goderne essi soleano indifferentemente abbandonarsi ad ogni cosa, che producesse una sensazione viva, ed aggradevole. Siffatta dottrina sarebbe una sorgente di disordini nella società, e di rimorso nell'uomo che fosse sì stupido per seguitarla. Epicuro distinse due cose nella *voluttà* la pri-

vazione dell'inquietudine, e del dolore; e quell' intimo sentimento di piacere, che ci muove con più o meno dí vivacità. Ragionevole è la distinzione di queste due cose; Epicuro mostrò la prima come una voluttà dolce, che sparge la calma nell'anima, la seconda come una voluttà vivace, che cagiona qualche emozione, e che tende a produrre l'agitazione. Secondo lui la prima debbe essere il principal oggetto de' nostri desiderj, e la seconda non forma nostra felicità, se non quando è necessaria per ricondurre la calma nell'anima. Se bene si osserva un tal divisamento, non vi confonderanno gli Epicurei coi Cirineici. Diffatti Epicuro da tali principj deduce le conseguenze, che sieguono: „ Non si dee cercar la felicità nel lusso, poichè la natura si contenta di poco: Il savio trova i suoi comodi in una semplice abitazione, un panno comune lo difende dall' ingiurie dell'aria, le meno squisite vivande acquietano egualmente la sua fame; „ tutti gli apparati di grandezza eccitano solo la meraviglia del volgo; l'apparenza della felicità è al di fuori, e la noja divora il grande al di dentro, il quale succumbe sotto il peso della grandezza propria, soffre, e non osa di que-

relarsi. Pochi dunque tra coloro, che la ambiscono, sanno ciò, che desiderano; s'agitano, si tormentano per quel superfluo, che non otterranno, e che non li renderà felici. Qualche volta si posson occupare le prime cariche, ma essendo ben provvisti di cognizioni, di virtù, e di coraggio. La tranquillità, che un sovrano sparge nell'animo de'suoi sudditi, passa finalmente nella sua; ed egli è felice, rendendo felici gli altri. Se chi desidera un posto eminente ne ha tutti i requisiti, può a ragione desiderarlo, se no dee vivere lontano dagli affari. Non vi lusingate per altro, che la vostra scelta, qualunque siasi possa liberarvi da ogni pena. Involto nel turbine delle cose di quaggiù, si desidererebbe indarno di non sentir qualche scossa, tutti gli oggetti vi colpiscono, perchè avete relazioni con tutti gli oggetti, che vi circondano. In un vascello, che i flutti pongono in agitazione; avvi un angolo, in cui questa non si faccia sentire? Non cerchiamo dunque a renderci insensibili, stiasi sempre preparato alle sventure, giacchè ad ogni istante i disgusti, le infermità, le malattie ci minacciano. Il savio combina, si risolve di soffrire un male per procurarsi un

bene maggiore; e si priva di un bene, per evitar un mal più grande. Trova il suo piacere nella moderazione. Colla sobrietà si conserva la salute, e si libera da molti dolori. Cittadino virtuoso è amato dalla sua patria, da' suoi amici, e persino dagli stranieri, ed in ogni circostanza ha sempre qualche compenso. Se è sventurato nei tormenti, lo è meno di un altro, poichè sa l'amore che ispira, l'interesse che prendono i suoi concittadini a' suoi mali, gioisce di quanto procurano gli amici pel suo vantaggio. Queste idee sempre presenti al suo spirito li producono una consolazione, che almeno per intervalli lo alleggerisce del male. Una felicità durevole non è fatta pell'uomo. Suppongasi, che la natura accettasse volentieri i voti di chi pensa, che la privazione d'ogni briga ci rende felici, e che si potessero realizzare tutte le finzioni dell'età dell'oro, allora senz'arti, senza scienze, senza bisogno di quanto ora ci occupa, non avremmo insegnamenti da apprendere; ma ben tosto il disgusto d'uno stato, che avrebbe solamente il nome di felice, ci spiacerebbe, e chiederessimo all'Essere supremo di essere come per lo innanzi.

Il quinto libro può venire considerato come un brevissimo compendio di Romane antichità. Il sig. Berenger argomentandosi, che inutile saria stato il riempiere i volumi d'una storia, che è in mano di tutti, si contentò ricavare dall'Istoria Romana del Condillac quanto spetta agli usi, ed ai costumi dei Romani, e noi dietro alle tracce dell'illustre compendiatore sceglieremo un solo articolo di questo riguardante il carattere de' Romani, consigliando i leggitori di ricorrare all'opera originale per il rimanente. Roma fabbricata sopra un suolo straniero si alimentò di rapina, e si difese mercè il valore di circa tre mila assassini. Questi rubarono messi, bestiami, e donne. Posti nella necessità di vincere, o di perire si difesero contro i vicini, che non erano nella stessa alternativa.

La vittoria fece loro obbliare tutto ciò, ch'erano stati, e divenendo cittadini, divennero amanti della patria, quando ebbero qualche cosa a perdere. Non paghi di difendersi, assalirono; e per sedare le interne dissensioni, continuamente s'impiegarono in guerre esterne. Affine di conservar le fatte conquiste bisognava farne delle nuove. I Romani sempre furono

avventurosi, e si credettero finalmente nati a comandare. Il governo loro non fu puramente monarchico, perchè il Re non aveva un'autorità assoluta, e mentre il popolo ebbe parte nella potenza, l'ebbe pur anco nelle prede. Divenuto povero fu meno temuto, e rispettato, e la Sovranità passò interamente ai patrizi, che credendosi Sovrani per diritto di nascita furono naturalmente duri, ed ingiusti. La podestà consolare ebbe l'ombra sola di libertà, e fe' nascere più tiranni di quelli, che avesse distrutti. La guerra si fece solo per i patrizj, e'l popolo incapace a somministrar le spese per le campagne, s'immerse ne' debiti, e non potendo pagare cadeva in potere di coloro, per cui avea conquistate le regioni. Ecco la sorgente delle dissensioni; i patrizj duri, e ciechi non cedono, e si lasciano tutto rapire. Una felice riescita dalla parte della plebe diviene un diritto per chiedere, si stabilisce il tribunato militare, il consolato è diviso tra i due ordini, e gli onori divengono comuni a caduno di essi. I debiti, e le leggi agrarie sono il grande istromento dei tribuni della plebe, quest'ultime sono il pretesto dei raggiri, di cui l'ambizione è lo scopo. I poveri riman-

gono poveri, ed i tribuni ascendono alle dignità. In mezzo a' torbidi della discordia si fanno leggi, che non sono ascoltate, oppure che si deludono. Son posti in non cale i diritti delle varie classi di persone. Dentro Roma i plebei sono trattati come sediziosi, i patrizj come tiranni; e fuori i Romani son detti usurpatori, ed i nemici loro ribelli. Gli alleati non si credono sudditi, Roma si reputa loro sovrana, e punisce in essi come ribellione l'amore della libertà. Il coraggio è la virtù dei Romani, ma se vuol esser ammirato, si dee pur anche mettere al giusto prezzo. Prima combattevano di necessità dovendo vincere, o perire, e intraprendevano ogni cosa qualunque sulla fede degli auspicj. Il loro coraggio divenne un fanatismo; combattendo per la patria credevano di combattere per gli Dei, che rendevano complici di tutte le imprese loro anche inique. Le virtù perdono molto del loro prezzo, quando hanno per principio pregiudicj, che disonorano la ragione. Sarebbe stato un danno per noi, se i Greci non vi fossero stati; ma cosa dobbiamo a' Romani? un popolo siffatto è un flagello della terra. Si loda la loro frugalità, il loro disinteressamento, la lor povertà; si ci-

tano i Cincinnati, i Fabrizj, i Curj Dentati, ma si può egli giudicar d'una nazione da pochi cittadini? Si sa altrimenti, che fu l'avarizia dei ricchi, che gettò il popolo nella miseria, che produsse le esorbitanti usure, che caricò di ferri i debitori. Non eravi dell'argento in Roma ne' primi tempi, ma vi era del rame; ed il metallo non muta la cosa. Terminato questo quadro del carattere Romano, che noi abbiamo quanto più si potè compendiato, si parla ne' capitoli seguenti degli spettacoli, delle arti, de' bagni, del vestire ec., in somma si descrivono gli usi, i costumi, e 'l lusso de' Romani; e nel quinto libro, di tre soli capitoli formato si fanno alcune interessanti osservazioni come per conclusione sopra il governo, e l'istoria Romana. Si discende all'istoria dell'impero, e si termina con alcune generali osservazioni intorno a quanto forma la forza, o la debolezza d'una repubblica.

I due primi capi del libro sesto riguardano i primi secoli della Chiesa, e 'l progresso della cristiana religione; gli altri due contengono osservazioni spettanti all'istoria de' bassi tempi, allo stato d'Europa verso il principio del secolo sedicesimo, e per digressione, agli effetti del

commercio. Frammenti di filosofia, di metafisica, d'istoria, di politica sono la materia del settimo libro. Vi si forma il carattere di alcuni Sovrani, tra' quali sono da leggersi quello di Teodosio II, di Carlo Magno, di Luigi XIV. In questo medesimo libro è degno pure d'essere osrervato ciò, che, (dopo d'essersi parlato della scolastica filosofia, e degli errori della medesima) si dice sopra il metodo degli studj. Ne faremo qualche cenno per invitar i leggitori a ricorrere all'originale.

Gli scolastici si applicarono a trattare separatamente tutte le arti, e tutte le scienze, questo metodo loro non riescì, noi dunque dobbiamo porre in non cale tutte queste divisioni. I Greci coltivavano unitamente tutte le arti, e tutte le scienze cognite, e l'ingegno loro fortificandosi mercè i soccorsi, che queste si comunicano a vicenda fecero progressi grandi. Si è dimostrato, che i Greci dovettero ad una simile condotta la superiorità ottenuta sopra dei Romani, perchè noi dunque s'ostineremo a studiar separatamente le scienze? Se dalle repubbliche antiche si può formar giudizio intorno alla repubblica letteraria; quelle non furono mai tanto feconde in soggetti utili alla

patria, se non allora quando i cittadini studiavansi di rendersi capaci egualmente a tutti gl' impieghi. I buoni capitani, ed i buoni magistrati divennero più rari a misura, che il capitano ignorava il mestiere del magistrato, e il magistrato quello del capitano. La natura ci mostra con esempj esservi certe cose, che non si vogliono studiar separate. Il grammatico sarà mediocre, o cattivo essendo puramente grammatico, lo stesso dicasi del retore, del logico . . . . Perchè mai le nuove grammatiche, rettoriche, logiche, i trattati elementarj sono cattivi, od almeno imperfetti? Si è perchè ci ostiniamo in dividere cose, che di lor natura son fatte per rischiarirsi mutualmente. Ma dirà taluno, è uopo trattar le scienze separatamente, affine di non confonderle. Benissimo, ed i Greci fecero pur anco così; ma cominciarono per istudiare unitamente tutto quanto potevano apprendere da ciascheduna nel medesimo tempo: e non pensarono a dividerle, se non quando la moltitudine delle cognizioni non permetteva più di seguire questo metodo. Ecco come attesero alla loro educazione; questo segreto è perduto per noi, perchè noi in cambio di cercare per quai mezzi incominciassero essi ad

instruirsi, abbiamo studiato nelle opere loro ciò, che fatto aveano, qualor erano già istrutti. E' uopo dunque mutar tutto l'ordine, con il quale gli scolastici trattarono le scienze, ed abbandonare le divisioni, che ne fecero. Sinora si è seguito l'ordine, e le divisioni degli scolastici, anzi abbiamo diviso ancor più di essi, quasi temendo, che le arti, e le scienze si comunicassero lumi a vicenda; ecco onde nacquero le *ontologie*, le *psicologie*, le *cosmologie ec.* Egli si è nell'istoria de' popoli, che si dovrebbono rintracciare almeno i primi elementi delle cognizioni intorno al governo, alle leggi, al diritto pubblico, alla guerra, alla politica, al commercio, alle arti, alle scienze, in somma intorno a tutto quanto lo spirito umano ha scoperto per contribuire al vantaggio della società. I nostri storici raccolgono i fatti, ed i trattatisti si contentano caduno del loro oggetto; per tal motivo le nostre cognizioni sono limitate, imperfette, e soventi volte false. Per abitudine noi seguitiamo i metodi consecrati dall'uso, e quantunque dopo il risnascimento delle lettere tutti si querelino, che gli studj sono cattivi, nessuno per altro sa indagare l'origine del male, perchè gl' ingegni

anche più grandi durano fatica a spogliarsi dei loro pregiudizj. Si termina questo libro con dimostrare, che il buon gusto è la prima facoltà, che si deve sviluppar, ed esercitare nella gioventù, perchè col buon gusto si formano le idee d'ordine, e di precisione, da cui sorge la buona critica, nella quale in gran parte consiste l'arte del ragionare. A quanto si è toccato intorno al metodo degli studj debbono andar uniti alcuni pensieri riguardanti gli ostacoli, che si oppongono ancora ai buoni studj, e che sono inseriti al fine del volume, che abbiamo annunziato tra i pensieri diversi del sig. Condillac. Termineremo l'estratto con alcune riflessioni morali di Marco Aurelio, che sono inserte nel settimo libro. „ Ho appreso, è l'imperatore filosofo, che ragiona, da Vero mio avo costumi semplici, onesti, e ben ordinati. Da mio padre ad essere d'un carattere virile, e modesto. Mia madre m'insegnò d'essere religioso, di non far danno ad alcuno neppure col pensiero, di evitare ogni specie di lusso, di vivere d'una maniera semplice, e frugale. Appresi dal mio bisavo a non fare alcun risparmio per provvedermi di buoni maestri. Dal mio governatore a non prender partito

nelle fazioni, che dividono il popolo, al combattimento de' gladiatori, od alla corsa de' cavalli, a sostenere il lavoro, ad esser paziente nella fatica, a servirmi da me stesso, a contentarmi di poco, a non mischiarmi negli affari altrui, ed a non mai ascoltare i delatori . . . Apollonio di Calcide m' insegnò a conservarmi libero, a non titubare ne' miei disegni, a consultar la ragione anche nelle cose di minor importanza, ad essere ognora lo stesso tra i dolori più acuti, le malattie più lunghe, le avversità d' ogni specie . . . . . . Imparai pure da lui, come un' anima onesta riceve i beneficj senza essere nè ingrata, nè servile. Sesto col suo esempio mostrommi a governar mia casa da padre di famiglia, a sottomettermi alla provvidenza, ad esser fermo nelle risoluzioni senza parerlo, ad essere attento verso i miei amici, a soffrir gl' ignoranti, e le persone inconsiderate, ad accomodarmi in somma con tutti gli umori, e con tutti gli uomini. Appresi da Alessandro il grammatico a non notare con un tuono di voce insultante ciò, che sfugge di bocca alle persone, con cui mi trattengo, ma a riprenderle con dolce accortezza. Appresi da Frontone, che la Corte è il sog-

giorno dell' invidia, della falsità, dell' ipocrisia, e come si debba far poco conto dell' affezione dei grandi . . . . Da Alessandro il Platonico a rendermi utile quanto più posso verso tutti . . . . dal mio fratello Severo ad amare i miei parenti, la verità, la giustizia. A lui debbo il mio gusto per la vita semplice, il mio costante attaccamento alla filosofia, il mio contento in far del bene altrui, la mia abitudine a sperare sino tra le disgrazie. Massimo mi apprese a rendermi signor di me stesso, a non permettermi alcun trasporto, od inconsideratezza, a conservare il coraggio nei più pericolosi accidenti . . . . Rendo grazie agli Dei d' avermi dati buoni avi, un buon padre, una buona madre, una buona sorella, buoni maestri ec. „ Marc' Aurelio scrisse queste riflessioni nel campo, sul fiume Granua, nel paese de' Guadi: tanto sono preziosi i brevi istanti di ozio negli uomini grandi.

C. F.

De l' origine, des usages, des abus, des quantités, et des mélanges de la Raison, et de la Foi.

De l' evidence morale; causes de son peu d' effet. Objection des incrédules réfutées. Des cieux purs, et des impurs. De l' esprit astral. Des cinq espèces de magie. De l' immortalité de l' esprit. De la puissance du prince de l' air. Du magnétisme, et du sonnambulisme. Prophéties, et prodiges des payens. Des sages d' entr' eux. Des trois révélations; De la croix, loi universelle. De Mahomet. Des passions. De l' amour propre. De la sensibilité. Des inspirés, et des illuminés de tous les dégrés. Des sens mystiques. Chronologies Egyptiennes éclaircies. Des Moraves, Piétistes, Anabaptistes, et autres. Du serment, ec. A Paris 1790 vol. 2. In 8.° di pag. 340, e 348.

Se l' anonimo scrittore di quest' opera si desse a credere, che noi non fossimo da tanto di ben ravvisarne la relazione con altre da lui pubblicate intorno al medesimo soggetto, e penetrare per conseguenza lo scopo, ch' egli si è prefisso nel compilarla, andrebbe non me-

no ingannato di quel leggitore, il quale pago di esplorarne leggermente il senso gramaticale delle parole, nè potendo tra il denso velo delle allegorie disceverare il vero pensier dell' autore, si lusingasse o di trovar quì ben dichiarato alcuno di que' punti di filosofia, che egli sembra chiamarvi ad esame, o di rinvenirvi comprovata, e difesa quella religione, delle cui nozioni ei si vale empiamente a orpellare le più insane stravagantissime idee.

Nè a ciò definire ci muove alcun pregiudicato malevolo affetto contro di lui, o tanto meno il desiderio sempre da noi detestato di offuscare in verun modo l'altrui riputazione; ma il solo amore, e la venerazione di quelle santissime verità, che non senza orrore ci vediamo pur troppo calpestate, non che alterate, o sconvolte. Quindi sebbene da un canto non possiamo a meno di ammirarci talvolta sotto il velame di uno stile artifiziosamente incolto una forza non ordinaria di immagini, e di espressioni, una precisione, e aggiustatezza nel dire, una sottigliezza nel ragionare, forza è però dall'altro, che confessiamo, non solamente presentarvisi fin dal primo aspetto una certa oscurità, ed affettazione congiunta

spesse volte con molti rigiri di parole, e con affascinamento di cose le più disparate, e sconnesse, ma soprattutto una falsa filosofia, una religione mal esposta, e mal vendicata dalle obbjezioni degli avversarj, anzi indebolita, appoggiata a principj unicamente supposti, a ragionamenti fallaci, e inconseguenti, atti solo a imbarazzare, e confondere la mente, e condurre anche colla sola esterna apparenza a una stolida incredulità.

Noi non dovremmo estenderci maggiormente nel ragionare intorno a questa nuova produzione degna certamente di essere collocata nel primo ordine in rapporto a un genere di scienza, dal quale professiamo altamente di essere molto lontani. Contuttociò per non rendere men probabile questo nostro giudizio non resteremo di allegarne quì fedelmente alcun breve squarcio, dalla cui semplice lettura possa ricavarsi una qualche idea dei principj, che vi sembrano sparsi, se non del fine, e di tutta la condotta dell' opera.

„ Nell' ordine (dice egli tom. I pag. 29)
„ della giustizia divina bisogna, che il bene,
„ e il male giungano fino alla loro pienezza,
„ e sieno spinti infino agli ultimi lor termini.

,, Iddio non vuole nè giusti, nè peccatori per
,, metà *.

,, Adunque (dice egli *ibid.* pag. 36) ma-
,, gia divina, *cioè forza attraente del Verbo*
,, *Iddio, che trae a se, pag.* 35, magia an-
,, gelica pura, e non mescolata, magia natu-
,, rale, magia carnale, e magia diabolica uni-
,, camente tale; ma nella seconda, e in que-
,, st' ultima può esservi mescolanza, come an-
,, che per conseguenza nella naturale, e nella
,, carnale. Tale è la teoria (della magia),..
,, la quale io sostengo in faccia all' universo
,, essere non meno filosoficamente, che divi-
,, namente vera, e fondata tutta nella sagra
,, scrittura, nella immutabile parola di Dio,
,, che la stabilisce, e la dimostra agli occhi
,, de' credenti, siccome ella è accessibilissima
,, alla semplice ragione qualunque poco affi-
,, nata ,,.

Io dichiaro (dice egli pure pag. 156), e
non ardisco di negarlo, che fra gl' Illuminati
non ve ne abbia dei veri, e dei vasi apparec-

---

* *Concetto degno veramente dell' autore, e di quel Dio, ch' egli si è fabbricato.*

chiati per mezzo di una vita di rinunciamento a se medesimi a ricevere di quelle comunicazioni pure (dello spirito di Dio). Egli è vero, che il numero di questi ultimi, se esiste, è infinitamente piccolo. Queste persone rarissime hanno ciò, che chiamasi la visione intuitiva, la quale mostra loro le verità universali, i santi misterj, i cieli, le celesti intelligenze, la terra, il giuoco dell' universo, e del che possono dare una dimostrazione per mezzo della sagra scrittura, la quale non si può rifiutare.

La natura (dice alla pag. 168) delle rivelazioni vere, o false, e il carattere, che è loro comune si è di essere momentanee, ispirate a squarcj, per intervalli, e a salti, senza tessitura, senza continuità, e senza seguito. Sono elleno visioni istantanee, e che passano, moti impetuosi, a riprese, che cessano, e hanno delle sospensioni, e in conseguenza non tengono un ordine d'incatenatura, come sono le dimostrazioni del discorso ordinario, ed unito *.

---

* *Illustre teoria! Bel fondamento per istabilirvi sopra la divinità della rivelazione di*

O uomini (esclama egli pag. 201) le vostre orecchie sono sempre sorde alla voce del Verbo, che vi creò, che vi parla nei cieli, e nella terra, in tutti gli esseri, dall' infinito sino alla pianta, che serpeggia, e al granello di sabbia, che voi calpestate. Sì anche in quella misera pianta egli vi mostra un' immagine vile bensì, e inferiore, ma un' immagine tuttavia di quello, ch' egli è, e di quello, che fece per voi, una immagine di tutti i suoi misterj, della sua concezione nel seno di una Vergine, della sua natività, di tutta la storia della sua vita, in tutto il suo seguito, e a tratto per tratto. Qualunque vero Teosofo ben m' intenderà, e meco lo attesterà; anzi qualunque alto, e vero chimico il confesserà, e dirà, che in quelle chimiche operazioni, le quali uniscono, e disuniscono, scompongono, riducono gli esseri ai loro elementi vedono essi coi loro proprj occhi i misterj di Gesù Cristo, il seguito della sua passione, e in compendio, e

---

Cristo, e ribattere il Maumettismo, il Deismo, la pagana superstizione, come quì si finge di voler fare!

in fenomeni chimici la sua storia *.

Sono adunque dei casi (pag. 242), e delle circostanze, in cui non solamente vien perdonato il non conoscere Gesù Cristo esplicitamente, ciò, che s'intende da per se stesso, ma anche l'averne mal parlato; ed ecco pertanto il reato tolto di sopra al capo di coloro, cui la nascita, il paese, i pregiudizj dell'educazione, le ignoranze, e le prevenzioni succhiate col latte allontanarono dalla cognizione esplicita di nostro Signore, così peraltro infinitamente preziosa per coloro, che gettandosi praticamente nelle sue conseguenze sanno trarne profitto. Ecco, dissi, il reato, e la condannazione tolta di sopra queste ignoranze non volontarie, poichè, come lo avea fatto s. Paolo,

---

* *Che i cieli, e la terra annunzino la gloria di un Dio, noi lo confessiamo spontaneamente: ma che in una vil pianta, in una chimica operazione abbia a vedersi, e toccarsi con mano la storia del Verbo di Dio, la sua concezione, la natività, la passione, e i misterj tutti, è questo un nuovo genere di pazzia, o di incredulità?*

si può eziandio ignorarlo, e bestemmiarlo in questa ignoranza *.

L'inferno (pag. 328), che il male, e il peccato hanno scavato, non può aver luogo per la nostra terra, se non *fino ai secoli dei secoli*, lo che è, come si è veduto, il tempo fissato per la riabilitazione del nostro globo, e fino a questa compiuta riabilitazione.

Il Verbo Iddio (segue egli tom. 2 pag. 83) creò da principio l'uomo *androgino*, vale a dire *maschio, e femmina*, il che viene ancora a dire, che l'uomo nell'uscire delle mani di lui rinchiudeva in se, e unita col suo essere la donna estratta dipoi, e tolta dall'uno de' suoi costati, e non da una costa, siccome fu da alcuni ridicolosamente tradotto. Ella era aderente all'uomo per mezzo di questa costa. Ora il mangiare, ch' ei fece del frutto vietato, non fu altro, che la consumazione esteriore delle cadute di dentro, le quali arrecando la disunione

---

* *Adunque dopo la promulgazione del Vangelo potrassi ignorare affatto involontariamente, e anche bestemmiare il sagrosanto nome di Gesù Cristo? o sacrilega empietà!*

collo spirito di Dio per gradi, e a poco a poco abbandonarono l' uomo a se medesimo, epperò non essendo più armato dell' unione col Verbo, e divenuto troppo debole per resistere alla tentazione esteriore vi soccombette . . . . . Consumati (ibid. pag. 87) questi mancamenti interiori fu d' uopo la divisione dell' uomo, e della donna, affine di dare all' uomo al di fuori un oggetto relativo alla cupidità, che si era al di dentro innalzata *.

Non havvi (pag. 177) peccato reale, se non nella volontà, la quale gli dà il suo veleno. Quegli, che non vuol peccare, non pecca, ancorchè sfuggangli delle debolezze, delle cadute eziandio, all' umana fragilità.

Il Verbo Dio (pag. 206, e 208) è infinito, immenso, Dio di Dio, solo, e per sempre unico figliuolo della Trinità interna, infinita; e sempremai, ancora, ed eternamente inseparabile da lei . . . . unicamente nato dalla Trinità infinita, in cui è contenuto, e infinito, com' essa.

Io ardisco di asserire (pag. 223), e il Si-

---

* *Quante stravaganze in così poche parole!*

gnore sa, ch' io non mento, che colui, che è consumato nella fede, quantunque ancora in questo mondo, non avrebbe bisogno delle sante scritture, (benchè elleno sieno da principio un veicolo, dipoi una sovrabbondanza di luce, e un testimonio sicuro, ed esterno della luce interna, le quali si sostengono l' una l' altra, e tra loro si corrispondono), perciocchè s' ei fosse privo della facilità di averle, quelle medesime scritture, e le verità, ch' esse contengono si creerebbero egualmente in lui. La cosa parla da se stessa, essendo egli animato, rischiarato da quel medesimo spirito, che le dettò.

Il mondo (pag. 259) invisibile, e intellettuale fu creato, ed ebbe esistenza prima di questo mondo grossolano, corporeo, e visibile. Questo mondo grossiere, tessuto, e composto colla materia è precisamente, e non altro, che una copia, un' imitazione inferiore, e per così dire, la scimia del mondo intellettuale, invisibile, celeste, glorioso, siccome io lo dimostrai in tutta quest' opera. Il fine ultimo, il grande scopo di questo mondo visibile, il quale non è se non di fenomeni per un tempo, è il mondo invisibile, e glorioso,

in cui dee questo andare un dì a rifondersi, e perdersi *.

Nelle controversie (dice egli finalmente pag. 289 in proposito dei libri di controversia, e delle varie società da lui chiamate cristiane), nelle controversie tutti hanno buona copia di torti, inquanto che ignorano il vero spirito del cristianesimo, il quale consiste nell' interiore, e nell' amore di Dio, e del prossimo, virtù essenziali, e divine, che possono praticarsi in tutte le comunioni, e che praticate da un *toupinambouх* ne formerebbero un cristiano, quand' anche ei non adorasse nè a Roma, nè presso Lutero, nè presso Calvino. Ma senza andare a viaggiare nel Bresil, dovunque si adora il Verbo Dio, qualunque sia nel rimanente il culto esteriore, non si può capitar male, poichè adorasi in lui il vero Dio, e la Trinità, viene a dire il solo vero oggetto di ogni adorazione, e il centro, a cui essa dee recarsi. Ora ella è in tutte le comunioni adorata ec.

---

* *Si veda più sopra quello, che si è citato dalla pag. 328 del tomo primo, rispetto alla durazione dell' inferno.*

La propostaci brevità non ci permette nè di confutare, il che sarebbe di un lavorío infinito, nè tampoco di riferire a una a una le tante stravaganze, ed empietà, che si presentano in cotal produzione. Basti il dire, parer quella un nuovo impasto non solamente di quanti assurdi sieno mai stati sognati dagli antichi Egiziani, Caldei, Pitagorici, Platonici, Simoniani, Gnostici, Eunomiani, Origineniani, Manichei, e quindi dai Luterani, Calvinisti, Sociniani, Quacheri, Indifferentisti, Giansenisti, Mistici, Quietisti, Illuminati, e da mille altri antichi, e moderni entusiasti, ma offerire eziandio altri innumerabili errori, mascherati tutti da vile continua ipocrisia, e diretti ad altra più vile maniera di empietà. Nè differente da quello è il giudizio, che formar si potrebbe intorno alla parte filosofica, e fisica specialmente di quest' opera. Le follie tutte del magnetismo, dello spirito astrale, del sonnambulismo, i miracoli da' Pagani operati per mezzo di quello spirito astrale, e cento altre simili stravaganze, tutto si scorge quì riunito; talchè non sapremmo ben dire, se nell' ampia istoria de' traviamenti dell' umano ingegno rispetto ai varj generi di scienze alcuno ne sia, che da

sì solenne maestro non sembri in qualche maniera adottato. Tale a nostro credere è la lode, che assegnar possiamo a questa pregievole produzione emanata senza dubbio a eterna gloria di un fido amatore dell' umanità, e a grand' onore del secol nostro *.

Francisci Hernandi medici, atque historici Philippi II Hisp., et Indiar. Regis, et totius novi orbis Archiat. Opera cum edita, tum inedita ad autographi fidem, et integritatem expressa impensa, et jussu Regio. Vol. 3 in 4. Matriti anno 1790.

Non lascia in mezzo all' immensa copia di nuove, ed utili opere, che inondano questo secolo, d' esser sempre grata, e profittevole la fatica di coloro, che si studiano di rinvenire, e produrre l' opere degli antichi scrittori,

---

* *Vedi quello, che si è detto alla pag. 288 vol. XII dello scorso anno 1790 intorno all'* Homme de désir, *al cui autore non dubitiamo doversi attribuire questa produzione.*

e massime quelle, che per li disagj de' tempi rimasero lungamente in obblio. Per la qual cosa molto accetta dee riuscire l' elegante, e splendida edizione dell' opere di Francesco Hernando, che viene ora dopo più d' un secolo in pubblica luce, mercè le fatiche del chiarissimo Ortega professore di botanica. Chiunque abbia notizia della storia delle cose naturali, non ignora il celebre nome di Hernando. Questi mandato fu dalla munificenza di Filippo II nella nuova Spagna sul finir del secolo decimosesto, perchè ne esaminasse ogni sorta di naturali prodotti, e gli raccogliesse a vantaggio della patria, e del Regno. Quanto bene abbia soddisfatto nello spazio di sette anni a' desiderj, ed aspettazione del suo Monarca lo dimostrarono in prima i sedici grandi volumi manuscritti, che gli consegnò nel ritorno dall' America, ed il compendio, che ne diede Nardo Recco archiatro del Regno di Napoli celebratissimo medico, a cui furono quelli per ordine Regio consegnati. Questo compendio in vero riuscì di troppo manco, e troncato, cosicchè gli Accademici Lincei stimarono di riprodurlo accresciuto di varj commentarj, e di varie figure di piante medicinali dal Recco ommesse,

e si stampò in Roma l'anno 1651 col titolo *rerum medicarum novae Hispaniae Thesauri.* La fama di Hernando accrebbesi maggiormente per questo nuovo saggio, ed eccitò in tutti i dotti il desiderio di vedere alla luce tutti i MSS. dell'A. Ma quanto a nostro danno la fortuna le più volte assorbisce ne' suoi vortici le più giuste speranze degli uomini! Imperciocchè appiccatosi il fuoco l'anno 1671 al Reale palazzo dell'Escuriale la ricchissima biblioteca in un co' MSS. d'Hernando restò in preda delle divoratrici fiamme. Ne piansero tutti i buoni, e lo stesso Turnefortio se ne lagnò grandemente, non avendo potuto altro vedere, che i semiputridi erbari, allorquando venne a Madrid viaggiando per le cose botaniche. Pure alcuna volta un felice evento sottrae all'invida fortuna le sue rapine. L'eruditissimo Gio. Battista Munozio cosmografo dell' Indie esaminando la biblioteca del collegio Imperiale de' Gesuiti rinvenne una copia de' MSS. d'Hernando in cinque volumi con maggiore studio, e lavoro dalla mano dell' A. ridotti a miglior ordine, e lezione. Esultonne per questo ritrovato D. Calvez Marchese di Sonnara, a cui era data da Carlo III l' amministrazione

degli affari dell'Indie, e voglioso di veder tosto per le stampe alla luce l'opera di Hernando persuase facilmente il Re ad ordinarne la pubblicazione: ma poco dopo colpiti ambedue da acerba morte non poterono vedere il fine della principiata edizione. L'Augusto erede Carlo IV persuaso anch'egli del lustro, e del vantaggio, che ne ricaverebbe la patria da questa impressione ne sollecitò fin dal principio del suo Regno la continuazione della stampa. Per la qual cosa tre volumi ne uscirono già al Pubblico, i quali sia per li caratteri, sia per la sceltezza della carta, quanto per la grandissima suppellettile delle piante della nuova Spagna, che contengono, corrispondono al merito di chi ne procurò l'impressione. Oltre la descrizione d'innumerevoli piante il primo volume contiene una prefazione dell' Ortega, ed alquanti esametri scritti ad Aria Montano, ne'quali gli dà contezza de'suoi lavori, e travagli sofferti nel suo viaggio del Messico. Il quarto volume uscirà in un col quinto. Quello conterrà un comentario sopra la vita, e gli scritti dell'A. La storia de'quadrupedi, degli uccelli, de'rettili, degli insetti, de'pesci, e de'minerali della nuova Spagna;

di più la descrizione di alcune piante dell' India orientale, e delle Isole Filippine. Il quinto volume comprenderà la descrizione del gran tempio Messicano; un libro sopra la provincia della China; altro sopra la malattia cocoliztli; la descrizione del pesce Romerico, e quella del pesce detto Tiburone; tre libri del metodo cristiano; le questioni stoiche, ed altri opuscoli filosofici trattati giusta la mente d' Aristotele. Di questi due ultimi volumi ne daremo più esteso ragguaglio, tosto che ci saranno pervenuti. Intanto il quadro, che quì si espone dell'opere di Hernando dimostra assai chiaro, quanto debba esser egli stato fornito d' ingegno, di dottrina, e di erudizione; e per dire soltanto di quello, che ci sta sotto gli occhi; quanta debba esser stata la costanza ne' travagli, l' arditezza nell' intraprenderli, l' attività nella ricerca, e l' ampiezza delle cognizioni botaniche. Se questi suoi pregi in un coll' avere scorso un lontanissimo paese, ed avere intrapreso un non ancora tentato lavoro, e somministrato all' Europa un' incredibile quantità di piante a lei per anco ignote lo colmarono di un' estimazione grandissima, e degli elogi e della protezione d' un Monarca; senza dubbio la pub-

blicazione delle sue opere deve riscuoterli dal mondo letterario gli applausi di questo giusto nuovo tributo d' onore, e di riconoscenza. Quantunque la descrizione delle piante, che in que' tempi, ne' quali visse l' Autore, non si potrebbe desiderare nè più esatta, nè più adatta alla loro cognizione, non sia ordinata secondo un vero metodo, o secondo il sistema delle cose naturali, ed i nomi, che vi appose siano i nomi de' Messicani, i quali indicano o la virtù medica, o l' uso economico, od il luogo natale, tuttavia l' opera di Hernando può senza misura agevolare il lavoro d' altri amatori, i quali si recassero nel Messico a rintracciarle, e ridurle al suo vero sistema. Si sarebbe forse potuto risparmiare questa non mediocre fatica, se gli erbari d' Hernando avessero sani, ed illesi sovrastato all' ingiurie de' tempi, sicchè l' Ortega ne avesse fornita quest' edizione delle figure delle piante. A questo difetto di pregio delle opere d' Hernando provvide già il regnante Monarca, il quale spedì fin quasi dal bel principio, che si pose mano all' impressione, nel Messico instrutti botanici Vincenzo Cervantes, e Giuseppe Longinos Martinez altresì peritissimo anatomico, e per loro compagni Gio-

del Castillo, e Giacopo Senseve; a tutti questi scrutatori delle cose naturali prepose l'Augusto Re Martino. Sesseo dottissimo medico, e peritissimo del linguaggio Messicano. Inoltre li corredò di tutti quegli ajuti, e suppellettili a tale impresa necessarj, affinchè scorrendo, ed esplorando i prodotti della nuova Spagna qualunque cosa scoprissero spettante alla storia naturale, e specialmente da Hernando indicata, raccogliessero, e descrivessero a norma dell' arte, e de' principj de' recenti botanici, e ne facessero esprimere da buoni pittori vive immagini. Fausti pur siano a costoro gli auspicj, che non può a meno, che dalle loro fatiche non esca un' opera degna d' immortal lode, di grande avanzamento per la storia naturale, e di bellissimo fregio all' opera d' Hernando. Questo celebre A. non solo fu insigne botanico di que' tempi, erudito istorico, e dotto filosofo, ma ancora assai colto nelle lettere, ed amico delle muse: gli esametri scritti ad Aria Montano ne fanno prova. Io ne trascriverò alquanti versi non tanto per mostrare il di lui merito in questo genere di scrivere, ma sibbene anche perchè in essi descrive assai meglio i suoi lavori, i pericoli, gli ostacoli, che

ebbe a soffrire nel suo viaggio, di quello, che io potrei esprimere.

. . . .

. . . .

Tempus erit cum te liceat contingere dextra,
Et eorum gratas audire, et reddere voces.
Tunc ergo musarum veluti sacraria visens,
Impense exultans, nihil, o Montane, silebo,
Ad res quoad spectet nostras, ut noscere possis,
Quanta fides istis scriptis sit debita, quanta
Gratia, conatus maneat, quae gloria nostros;
In rebus magnis si tantum ad culmina celsa
Direxisse gradum magnum est, plenumque decoris,
Atque scelus patret, qui his detractoribus aures
Praebent immani diruptus viscera morbo.
Transeo quam tulerim fastidia longa per annos
(Sanguine jam gelido languens, sterilique senecta)
Septenos, mare his mensus, terrasque repostas,
Expertus coelum mutatum, alimentaque passim
Jampridem consueta mihi, lymphasque malignas.
Praetereo ingentes aestus, et frigora magna,
Vix ullo superanda modo mortalibus aegris,
Silvosos etiam colles, atque invia lustra,
Flumina, stagna, lacus vastos, latasque paludes.
Non refero indorum consortia perdita, fraudes,
Nec canimus tantas, dira, aut mendacia, queis me

Non semel incautum lusere, ac verba dederunt
Insigni cura vitata, industria, et arte,
Et quoties vires plantarum, et nomina falsa
Quarumdam accepi fallaci interpretis usus
Oraclo: medica decuit, quae vulnera caute
Interdum methodo curare, atque auspice Christo.
Pictorum haud numerem lapsus, qui munera nostra
Tangebant, aderantque meae pars maxima curae,
Ne quidquam digitum latum distaret ab ipsa
Reddenda forma, patule, sed cuncta liquerent;
Atque moras procerum, qui me properante molestae
Saepe fuere meis ausis, ac nixibus. Aut quid,
Quae evenere mihi gustanti, pharmaca, dicam
Noxas, ac vitae pariter discrimina magna?
Aut morbos nimii mihi quos peperere labores
Nunc etiam infestos, et in ultima tempora vitae
Desaevituros, quotquot durabit in annos?
Coetusve hostiles, lacubusque natantia monstra,
Integros homines vasta capientia in alvo?
Quidve famem atque sitim? vel mille animalia blandam
Sanguiferis punctis passim afficientia pellem?
Rectores tetricos, atque agmina inepta, ministros?
Silvestre Indorum ingenium, nullisque docendis
Naturae arcanis promtum, aut candore paratum?
Praetereo, inquam, haec, et solum quod fecimus ipsi

Auxilio divum eximio, Christoque secundo,
Hesperiae occiduae lustrantes dicimus oras.
Viginti plantarum igitur, pariterque quaternos
Dictamus libros (praeter qui fulva metalla
Subjiciunt oculis hominum, et genus omne animantum)
E quibus herbiferis profert Hispania in agris
Nullam, nam occiduus sectamur, et una
Caules, radices, varioque colore micantes
Flores; nec fructum, aut folium contemno, nec ipsa
Nomina, quorum est in variis regionibus usus,
Aut vires, natale solum, cultum, atque saporem,
Aut lacrymas stipitis stillantes vulnere: morbi
Qui curentur eis, quaenam sit meta caloris,
Quis color, et signis qualis substantia subsit,
Et breviter quaecumque salus humana requirit,
Aut naturalis rerum haec narratio poscit,
Quam propriis verbis potui, et brevitate decenti
Quin vivas plantas viginti, ac semina multa,
Pharmaca innumera, Augusto mittenda Philippo,
Praefecto dedimus, cura ut majores ferantur
In patriam, Hesperiaeque hortos, et culmina adornent;

. . . .

Scribimus et methodum, qua quis cognoscere plantas
Indas, ac nostras possit; vel quo ordine cunctis

Occiduis usus valeat succurrere morbis,
Noscereque indigenas, nostrisve ex montibus alto
Transvectas Indas tam longo tramite in oras.
Pharmaca et addidimus firmo sancita periclo,
Experta est nobis, quos pellant corpore succos,
Quae superent nostris nota, et quae cedere possint:
Caetera nam sileo, domino, quae dante videbis,
Atque emendabis, quando tua moenia laetus
Intrare, et dabitur genio, musisque potiri,
Curarum, et vacuo dulci indulgere furori.

. . . .
. . . .

D. M.

Notices et extraits des manuscrits de la bibliothéque du Roi lus au comité etabli par sa Majesté dans l' Academie Royale des inscriptions et belles-lettres. Tome deuxième. Paris de l'Imprimerie Royale. In 4 di pag. 740.

Fin dall' anno 1785 il Re di Francia desiderando di rendere utile la ricca, e preziosa raccolta dei manoscritti della sua biblioteca deputò i signori *de Guignes, de Brequigny, Gaillard, de la Porte, du Theil, d' Anse de Vil-*

loison, *de Keralio*, *Larcher*, e l' Ab. *Brotier* membri dell' Accademia delle inscrizioni, e belle lettere, per darne esatte notizie, ed estratti ragionati da pubblicarsi di tempo in tempo in volumi simili a quelli delle memorie dell'accademia succennata. A tal uopo ordinò, che tre Accademici dovessero applicarsi ai codici Orientali, due ai manoscritti Greci, e Latini, e tre ai manoscritti relativi alla storia della Francia, e dei secoli di mezzo, che a ciascuno d' essi fosse assegnato un onorario per tale fatica, dalla quale essendosi per alcuni impedimenti sottratti i signori *Larcher*, e l' Abate *Brotier*, furono surrogati il sig. *de Vauvilliers*, ed il sig. Silvestro *de Sacy*.

Nel 1787 fu pubblicato il primo volume, nel quale contengonsi le seguenti notizie, e memorie.

Saggio storico sull' origine dei caratteri orientali della Stamperia Reale, sulle opere in lingua Arabica, Siriaca, Armena ec., stampate in Parigi, sui caratteri Greci di Francesco I, chiamati comunemente Greci del Re, del sig. *de* Guignes.

Le praterie d' oro, e le miniere di pietre preziose istoria universale di Aboul hassan-aly *fi-*

gliuolo d' Al-khair *figliuolo* d' Aly, *figliuolo* di Abderrahman, *figliuolo* di Abdalah, *figliuolo* di Masoud-el hadheli *sovranominato* Masoudi *scrittore del duodecimo secolo dell' Era cristiana* *.

Manoscritti Arabi n. 598 *in* 4 *di pagine* 274, *n.* 599 *in* 4 *di pag.* 394, *e n.* 599 *in fol. di pag.* 984, *tutti e tre in carta orientale*, del sig. de Guignes.

Notizie del giornale di Burcardo *mastro di cerimonie della Cappella Pontificia dai tempi di Sisto IV a quei di Giulio II.*

Manoscritti latini n. 5158, *e* 5159 *in fol.*, *e* 5521 *vol.* 3 *in* 4, del sig. Brequigny.

---

* *Massoudi comincia dal principio del mondo, tratta di tutti i patriarchi sino a Maometto, fa cenno degl' Indiani, dei Chinesi, degli antichi Re Caldei, Babilonesi, Persiani, Greci, Romani, e finalmente dei Re di Francia, passa quindi a parlare degli Arabi, del loro governo, della loro religione, e dà la storia dei Califi sino all' anno* 947 *dell' Era cristiana.*

Notizia d'un lessico Greco * *n.* 2408, *del sig.* de Rechefort.

Catena storica de' paesi, dei mari, e dei pesci, con un trattato sulla scienza della sfera. Raccolta di diverse opere, e particolarmente di due viaggi alle Indie, ed alla China nei secoli nono, e decimo dell'Era cristiana. Manoscritti Arabi n. 597 *in* 4 *di pag.* 290, *carta orientale, del sig.* de Guignes.

Il libro delle stelle erranti, che contiene la storia dell'Egitto, e del Cairo, di Schomsiddin Mohammed ben Abilsorour Albakeri Alsadiki, *del sig.* Silvestro de Sacy.

Notizia del manoscritto d'Eschilo della biblioteca del Re n. 2789, *paragonato coll'edizione di Pavv, del sig.* Vavilliers.

Notizia del manoscritto d'Eschilo n. 2790, del medesimo.

Notizia del manoscritto d'Eschilo n. 2782 *in* 4, del medesimo.

---

* *Questo lessico anteriore a quello di Suida può servire per dare interpretazioni più naturali, e più giuste à parecchi passi di Greci scrittori.*

Notizia del manoscritto d' Eschilo n. 2791, del medesimo.

Notizia dei manoscritti n. 5962, 5963, *contenenti la storia del Regno di Carlo VII*, *e di Luigi XI*, *di* Amelgardo *prete di Liegi*, *del sig.* du Theil.

Notizia d' un manoscritto Svezzese n. 10204 *intitolato*: Chronicon Regum Sveciae scriptum ab Olao Petri fratre Laurentii Trici primi post reformationem Archiepiscopi, qui vixit circa annum 1520, del sig. di *Keralio.*

Notizia del manoscritto n. 178 *fra i manoscritti di Brienne*, *intitolato* Processo criminale fatto a *Roberto d' Artois* Conte di *Beaumont Pair de France*, *del sig.* de l' Averdy.

Notizia del manoscritto Greco n. 1746, *che ha per titolo*: Giovanni Canabutza figliuolo di Magister al Signore d' AEnos, e di Samotracia, *del sig. Barone* de S. Croix.

Notizia d' una cronica autografa di Bernardo Iterio *bibliotecario della Badia di s. Marziale da Limoges nel secolo XIII n.* 1338 *fra i manoscritti latini*, *del sig. de* Brequigny.

Istoria dei Principi Atabeks *in Siria di* Aboulhasan Aly *sovranominato* Azz-eddin, *figliuolo d'* Al-athir al Dgezeri, *chiamato* Ebn-al-athir,

ossia Ben-al-àthir *scrittore del secolo XIII dell'* Era cristiana.

Manoscritto Arabo n. 818, *in* 4 *di pag.* 372, *in carta orientale, senza titolo, del sig.* de Guignes.

Notizia del manoscritto n. 8448 *in fol., intitolato* Ambassades, *del signor* Gaillard.

Nel tomo secondo, che ora annunziamo si conserva il metodo del primo, ed hanno luogo i seguenti manoscritti.

Notizia dell' opera di Bernardo Guidonis *, *che ha per titolo* Flores chronicorum, *del sig. di* Brequigny. - *Perle di meraviglia, ossia mescolanze di geografia, e d' istoria naturale, di* Zeineddin-Omar *figliuolo di* Aboul-Modhaffer, *sovranominato* Ebnalouardi *scrittore del secolo XIII, del sig.* de Guignes. - *Conferenza di*

* *Questo scrittore nacque nel* 1260 *in un piccolo villaggio del* Limosino, *e compose molte croniche. Il sig. di Brequignì osserva, che qualora si volesse intraprendere una nuova raccolta delle vite dei Pontefici, sarebbe d' uopo inserirvi per intero la cronica di Bernardo Guidonis, della quale sinora si hanno soltanto alcuni passi poco esattamente stampati.*

Calais *nel* 1521, *del sig.* Gaillard. - *Varie negoziazioni*, 1.° *di* Forget de Fresne *in Ispagna nel* 1589, 2.° *del sig.* de Lomenie *allora segretario di stato di Navarra inviato dal Re alla Regina d' Inghilterra nel* 1595, 3.° *de' signori* de Bouillon, *e* de Sacy *in Inghilterra nel* 1596 *per una lega offensiva, e difensiva contro la Spagna, del signor* Gaillard. - *Il libro delle perle raccolte dal compendio della storia de' secoli, ossia compendio della storia universale di* Schehabeddin-Ahmed al Mokri al Phassi *, *del sig. Silvestro* de Sacy. - Joms-Wickinge Saga, *sive historia Jonisburgensium, seu Juliniensium ex antiqua lingua Islandica, et Norvegica in Latinam translata, del signor* de Keralio. - *Notizia del manoscritto della biblioteca del Re, che contiene una storia di Bre-*

---

* *Il sig, de Sacy pensa, che questo scrittore vivesse sul principio del secolo XVI dell' Era cristiana. In quest' opera si contengono le tradizioni più accreditate presso ai Mussulmani intorno alla storia del mondo dalla sua origine sino alla nascita di Maometto, la storia di Maometto, e dei Mussulmani, e della Barbaria*

tagna sotto il titolo di Chronicon Briocense, *del sig. de* Brequigny. - *Notizia dei differenti articoli contenuti nel manoscritto della biblioteca del Re n. 5696: 1.° historia Trojana Guidonis de columpnis: 2.° Lettera del Papa Onorio III all' Imperatore Federico II: 3.° Lettera del Papa Bonifacio VIII al Clero di Francia: 4.° Lettera dei Romani al Papa Giovanni XXII: 5.° Sallas Malespina libri VI rerum Sicularum: 6.° Diatriba contro Luigi di Baviera: 7.° Lettera del Papa Innocenzo III. 8.° Lettera del medesimo al Re d' Inghilterra Giovanni Sansterre: 9.° Lettera d'Edoardo III Re d' Inghilterra al Papa Benedetto XIII. 10. Cronica Francese. - Istoria dei Re di Persia, dei Califi, di molte dinastie, e di* Genghizkhan *scritta da* Nikbi ben Massoud, *del sig. Silvestro* de Sacy. - *Esposizione delle cose più notabili sulla terra, e delle meraviglie del Re onnipotente di* Abdorraschid *figliuolo di* Salih *figliuolo di* Nouri, *sovranominato* Yakouti, *del sig. de* Guignes. - *Notizia del giornale di Parigi del* Grassis *mastro di cerimonie della Cappella dei Papi Giulio II, e Leon X, del sig. de* Brequigny. - *Giornale di Giovanni Francesco Firmano maestro delle cerimonie della Cap-*

pella del Papa sotto il Pontificato di Clemente VII, Paolo III, Giulio III, Marcello II, e Pio V, del medesimo. - Giornale di Cornelio Firmano maestro delle cerimonie apostoliche sotto il Pontificato di Pio IV, Pio V, e Gregorio XIII, del medesimo. - Notizia d'una parte del giornale, di Gian-Paolo Mucantè *maestro delle cerimonie apostoliche sotto il Pontificato di Leone XI, del medesimo. - Notizia d'un manoscritto Greco della biblioteca del Re n.* 1277, *del sig.* Rochefort.

Inutil cosa sarebbe il commendare con parole il consiglio del Monarca della Francia, e le fatiche dei dotti autori per molti titoli benemeriti delle lettere nel comunicare alla repubblica letterarià i preziosi tesori di quella biblioteca, potendo ciascuno di leggieri comprendere il vantaggiò grandissimo di questa intrapresa, sì per promuovere lo studio della letteratura orientale, com'anche per ispargere nuova luce sulla storia dei secoli di mezzo. Noi desideriamo, che tale esempio sia generalmente imitato, poichè siamo d'avviso, che qualora i manoscritti nelle biblioteche esistenti non si facciano conoscere o con cataloghi ragionati, o con diligenti notizie, o con estratti,

e siano tròppo gelosamente custoditi, senzachè i letterati possano profittarne pei loro lavori, riescono di nessun vantaggio, e quì opportunamente cade in acconcio la sentenza di un sagro scrittore: *Sapientia invisa, thesaurus absconditus, quae utilitas in utrisque?*

LIBRI PIEMONTESI.

Istruzioni dommatiche, storiche, e morali sopra il simbolo degli Apostoli, dette dall' Arcivescovo di Firenze nella Metropolitana l' anno 1787-88 89. Torino 1790 presso Giuseppe Ferrero, e Gio. Pompa. Vol. 2 in 12 di pagine 328, e 367.

Istruzioni morali sopra i sagramenti della Chiesa, dette dall' Arcivescovo di Firenze nella Metropolitana l' anno 1785-1786. Torino 1791 presso Giuseppe Ferrero, e Gio. Pompa. In 12 vol. 1 di pag. 338.

In queste istruzioni, delle quali il solo nome dell' A. (Monsignor Antonio Martini) basterebbe a formare l' elogio più compiutò, è spezialmente ammirabile la eleganza dello stile,

non mai disgiunta da chiarezza, e semplicità, la profondità della dottrina, l'ordine, e la concatenazion dei pensieri, e soprattutto il modo, con cui quell'insigne Prelato seppe riunire, e applicare alle pubbliche istruzioni intorno alle cose di nostra santa Fede la storia del popolo di Dio, affine di aprirsi la strada alla sposizione delle più grandi importantissime verità. Noi commendiamo lo zelo de' signori Ferrero, e Pompa nell'agevolare con questa ristampa formata sopra le edizioni originali di Firenze la lettura di queste istruzioni atte non solo pel comune de' fedeli, che vogliono istruirsi nelle cose di Dio, ma anche per quegli Ecclesiastici che brameranno di avere un giusto modello, con cui addestrarsi, o perfezionarsi viemeglio in questo genere di predicazione.

Istituzioni cattoliche in forma di catechismo, del P. Francesco Pouget, compendiate, e tradotte dall' Abate Tarozzi Rettore del Seminario Romano. Torino 1790 per la società de' librai. Vol. 4 in 8 di pag. 250.

È questo un giudizioso compendio dell' opera

del P. Francesco Pouget scritta da lui in idioma Francese col titolo di *Instructions générales en forme de catechisme imprimées par ordre de Monseigneur Colbert*, trasportata quindi in latino dal medesimo A., e finalmente nel volgar nostro recata dal dotto, e pio sig. Abate Tarozzi. Essendo abbastanza nota la sopraddetta opera originale noi non ne daremo quì verun distinto ragguaglio. ,, In questa mia traduzione (dice il sig. Abate Tarozzi) ,, se non sempre, ,, spesso almeno ho stimato di dover seguire ,, il senso, e non la lettera della versione la- ,, tina, di cui solo mi sono servito, perchè ,, non mai proibita dalla santa Sede. Ho pro- ,, curato non solo di spogliarla da tutto ciò, ,, che ho creduto superfluo al mio intento ,, (di renderla cioè intelligibile, e utile per ,, ogni classe di persone) come ho detto di ,, sopra; ma inoltre ho usata ogni possibile ,, diligenza per depurarla da qualunque anche ,, minima espressione, che potesse ricevere una ,, interpretazione non pienamente conforme alla ,, dottrina cattolica. Per lo stesso motivo ho ,, giudicato opportuno di fare di tratto in tratto ,, alla traduzione medesima qualche addizione ,, da me stimata utile, ed atta a maggiormente

„ illustrarla. La lettura di questa traduzione non può a meno di istruire a un tratto, e di dilettare, trovandosi quì riunite le più sode istruzioni intorno alla storia della religione, ai peccati, alle virtù teologiche, e cardinali, o morali, ai precetti di Dio, e della Chiesa, ai Sagramenti, all' orazione, e specialmente al s. Sagrifizio della messa, oltre a parecchie altre utilissime cognizioni sparse nel decorso dell' opera. Qualche leggiere imperfezion dello stile non dee scemare il merito principale di questa traduzione scritta nel rimanente con nobile semplicità, e chiarezza. La presente ristampa è formata sopra l' edizione originale di Roma del 1789 con nitidezza di caratteri, e molta regolarità.

Orazioni panegiriche del Padre Ignazio Porro Torinese Cherico Regolare Ministro degl' infermi. Torino presso Ignazio Soffietti vol. 1 in 4 di pag. 216.

I soggetti, intorno a' quali s' aggirano queste orazioni finora per la più parte inedite sono la sagra Sindone, s. Cammillo de Lellis, s. Fi-

lippo Neri, i ss. Martiri Solutore, Avventore, e Ottavio, s. Vincenzo de' Paoli, s. Francesco di Sales, beata Giovanna Francesca Fremiot di Chantal, s. Vincenzo Ferreri, b. Bonaventura da Potenza, s. Rocco, la Redenzion degli schiavi, la Domenica delle Palme, la Bolla della Crociata, il solenne trasporto del Sagro Corpo di s. Valentino. In tutte egualmente risplende la robusta perfezion dello stile, la giustezza de' ragionamenti, la condotta, la maestría, e insomma i varj pregi di un grande oratore. Tale è il tributo di lode, che render dobbiamo a un celebre nostro compatriotto autore già di un corso di prediche quaresimali stampate in Torino presso il sig. Briolo nel 1785 in 2 volumi in 4. Alle quali sue produzioni s'egli avesse saputo accoppiare alquanto maggior profondità di dottrina, vivacità d'immagini, sublimità di pensieri, e soprattutto filosofia, nulla forse ci lascierebbero da desiderare. Questa edizione originale è altresì pregievole per la sua perfezione tipografica.

Sermoni del P. Giuseppe Francesco Morani Prete dell' Oratorio di Bologna per tutte le domeniche, e feste dell' anno. Torino 1790 vol. 4 in 8 di pag. 360.

È questa altresì una ristampa dei ragionamenti sagri del Padre Francesco Morani, formata sopra l' edizione originale di Bologna del 1768, nei quali, tolta la semplicità, e la correzione dello stile, poco rimane da commendare.

Saggio filosofico intorno alcuni articoli importanti di legislazione civile: vi si aggiunge un piano compito di leggi per una nuova forma giudiciaria, del Conte Vasco. Torino 1790. Nella stamp. di Giacomo Fea. In 8 di pag. 234.

In due parti è divisa quest' opera. Nella prima si tratta degli atti di ultima volontà, delle successioni legittime, dei matrimonj, de' contratti tra' vivi in generale, delle ipoteche, dei contratti illeciti, del contratto di censo, della patria podestà, e de' suoi effetti, e finalmente della prescrizione. Succedono quindi alcune leggi, che l' A. propone, onde rimediare a

quegli abusi, che in caduno de' riferiti articoli ha rilevati, e che a di lui credere sono effetti della legislazione vigente intorno ad essi. La parte seconda poi contiene *una nuova forma giudiciaria* dall' A. ideata.

Il miglior modo, onde dare ai leggitori un' idea de' libri di questa fatta senza dilungarsi soverchiamente, quello è a parer nostro, di riferirne un qualche squarcio, giacchè può per tal modo ognuno portar giudizio intorno alla maniera di pensare, non che di scrivere dell' A. Tenendo dietro impertanto a questo pensiero trascriveremo quì ciò, che il sig. Conte Vasco dice delle ipoteche, ed i capi di legislazione, ch' egli suggerisce, onde siano le ipoteche veramente atte a rendere cauti i creditori.

„ L' obbligazione dei beni „ dic' egli parte prima, cap. 5, pag. 47 „ e l' ipoteca di essi è di due sorta: una generale di tutti i beni presenti, e futuri, l' altra speciale, per cui viene specialmente ipotecato a cautela del creditore un dato particolar fondo. S' introdusse l' ipoteca generale per rendere maggiormente cauti i creditori, e ne invalse talmente l' uso, che ad esso per ogni minima obbligazione,

per il più leggiero debito si vuole espressa l'ipoteca generale di tutti i beni presenti, e futuri, la clausula del costituto possessorio, l'obbligazione fiscale, e camerale con tutte le più estese obbligazioni: codesto eccessivo desiderio dei creditori di assicurare la loro cautela ha prodotto il contrario effetto di renderli sempre meno cauti: da questo è nata la frequente necessità d'istituire il giudicio universale di concorso, e si è principalmente resa assai più difficile la discussione delle anteriorità, poziorità, e privilegj dei rispettivi creditori, onde la sentenza, che chiamasi di graduazione, ossia di collocazione dei creditori debbesi necessariamente protrarre in lungo con grave danno dei creditori medesimi. E' nata dallo stesso fonte universale incertezza, e diffidenza, perchè qualunque individuo, a cui sia occorso di contrattare, trovasi certamente ad avere i di lui beni presenti, e futuri sottoposti a qualche generale ipoteca, e siccome nessuno può sapere quali, e quante ipoteche abbia già contratte quegli, che cerca per esempio a mutuo una somma di danaro, così ne succede, che per quanto una persona possieda ricco patrimonio, e possa essere riputata risponsale, mai

non si può dire accertatamente, che non vi sia alcun pericolo affatto nell' affidargli un capitale. I gravissimi mali, e disturbi, che nascono dai giudicj di concorso son noti a tutti, e leggonsi succintamente accennati nel vol. 12 della Biblioteca oltremontana dell' anno 1788 pag. 275, dove fra gli altri rimedj si è proposta l'abolizione delle ipoteche generali, dalla quale deriverebbero molti vantaggiosi effetti. Quest' abolizione si potrebbe concepire nel modo infraesposto. „

„ 1. Sarà proibito d'or in avvenire di pattuire in qualsivoglia contratto alcuna ipoteca, e obbligazione generale, e sarà solo permesso di pattuire ipoteche speciali.

„ 2. Non sarà lecito di pattuire il costituto possessorio, o la riserva di dominio, e tanto meno l' obbligazione in forma fiscale, e camerale.

„ 3. Nell' archivio d' ogni Comunità si terrà un registro, nel quale dovranno essere registrate tutte le ipoteche speciali, che si saranno pattuite sovra fondi immobili, o che come tali si considerano, situati nel territorio di ciascheduna d' esse.

„ 4. I monti pubblici dovranno pur anche

tenere un simile registro per le ipoteche speciali, che venissero pattuite sovra i monti.

,, 5. Le ipoteche, che saranno pattuite d'or in avvenire, non avranno alcuna forza, finchè siano registrate nel registro, in cui debbono come sovra registrarsi.

,, 6. Tutti i contratti, in virtù de' quali si trasferisce dominio, o possesso di un qualche fondo stabile dovranno parimenti essere registrati nello stesso registro delle ipoteche, e finchè sia seguita la registrazione, non sarà trasferto nè dominio, nè possesso.

,, 7. Il sovra prescritto registro sarà formato a colonne come il cadastro dei beni, ed in fine d' ogni volume vi sarà una rubrica per ordine alfabetico, dove si esprimerà il cognome, nome di battesimo, e patria della persona, che ha il suo fondo ipotecato, e che successivamente accennerà il numero del foglio di ogni colonna.

,, 8. Ogniqualvolta si estinguerà una ipoteca, verrà pure registrata nello stesso registro l' estinzione della medesima.

,, 9. Ogni Comunità dovrà stabilire un custode di questo registro discretamente stipendiato, il quale dovrà puntualmente eseguire la

registrazione delle ipoteche, e contratti, che gli verranno presentati, e ciò fra breve termine non eccedente i giorni trenta, sotto pena in caso di negligenza, di scudi cento, e della indennizzazione verso le parti.

„ 10. Sarà inoltre tenuto codesto custode di dare a richiesta di qualsivoglia persona comoda visione di codesto registro, e spedire venendo richiesto, il certificato del risultante dal registro, mediante mercede.

„ 11. Tutti quelli, che per l'addietro hanno acquistate ipoteche sì generali, che speciali, da qualsivoglia titolo esse derivino, saranno tenuti di farle registrare come sovra; cioè le speciali nel registro del territorio, in cui si trova lo stabile ipotecato, e le generali nel registro del luogo del domicilio della persona obbligata.

„ 12. Le ipoteche stipulate a favore dello stesso creditore ancor vivente dovranno essere registrate fra il termine di un anno, quelle, che spetteranno in virtù di contratti stipulati coi di lui autori già defunti, dovranno essere registrate fra anni tre; passati questi termini saranno risolte tutte quelle ipoteche, le quali fra il termine rispettivamente fissato non saranno state registrate.

» 13. Cagionando codesta registrazione delle ipoteche già stipulate molto maggiore fatica alli custodi dei registri, dovranno le Comunità per questi tre primi anni provvedere al custode del registro quel maggior numero di scrivani, che potrà esigere una tal circostanza.

» 14. Qualunque persona, che abbia i suoi beni obbligati con ipoteca generale, potrà costringere quegli, a di cui favore sono essi obbligati, ad accettare un' ipoteca speciale, ed estinguere la generale, purchè consti della libertà, e sufficienza del fondo, che a speciale ipoteca offerisce di sottoporre.

» 15. Tutte le ipoteche generali dovranno essere estinte, o convertite in ipoteche speciali fra il termine di anni dieci, passato il quale, e non prima, chiunque avrà a suo favore qualche ipoteca generale potrà agire in giudizio, e costringere l' obbligato ad estinguerla fra un anno colla surrogazione d' ipoteca speciale sopra un fondo sufficiente, e libero.

» 16. Presentandosi al custode del registro un' ipoteca speciale sopra un fondo, che fosse già stato dalla stessa persona a simile ipoteca sottoposto, senzachè nell' instrumento poste-

riore siasi fatta menzione dell' antecedente, dovrà il custode ricusare la registrazione.

„ 17. Se comparirà il consenso in buona forma dell' anteriore ipotecario pella registrazione della posteriore ipoteca, verrà questa registrata, con esprimersi il suddetto consenso, e in quali termini sia concepito, cioè se assoluto, o condizionato.

„ 18. Risultando, che l' ipoteca contratta posteriormente siasi stipulata poco tempo dopo della precedente, o sia prima che l' acquisitore dell' ipoteca anteriore di data potesse redarguirsi di negligenza intorno alla registrazione, di modo che si possa considerare doloso il secondo contratto, sarà questo di nessun effetto; e quando anche per avventura fosse riuscito di farlo registrare prima che si fosse presentato l' anteriore, si cancellerà la registrazione del medesimo per surrogarvi quella dell' altro, e quegli, che avrà sottoposto la seconda volta il fondo a ipoteca con dolo, sarà criminalmente processato come ladro, e truffatore, e come tale punito secondo le leggi penali.

A. P.

Transunto degli atti della reale accademia delle scienze di Torino per gli anni 1788-89, compilato da Prospero Balbo segretario aggiunto.

Se questo genere di scrittura abbisogna d'alcuna prefazione, non altra saprei rinvenirne più acconcia all' uopo di quella premessa da Francesco Maria Zanotti agl' immortali suoi commentarii. Eccone un tratto, lunghetto anzichè no, ma tutto elegantissimo, e quanto mai opportuno. Così potessi nel mio lavoro imitar la maniera del segretario Bolognese, come mi piace di quì ricopiarne le parole.

Dum . . . . . optimam voluntatem, quam utique in me sentio, considero, id usque adeo valere puto, ut si cuius cogitata exponens usquam lapsus fuero, id quoniam non culpa certe fiet, sed errore, debeat ille vel ignoscere humaniter, vel amice et leniter admonere, vel certe non vehementissime objurgare . . . . . . Neque minus difficile est quempiam non laudare; est enim liberalis hominis virtutem aliorum doctrinamque justis laudibus prosequi: sed fecit doctorum ambitio, ut esset periculosa hujus officii liberalitas. Sunt enim multi qui merita

hominum pro suo sensu aestimantes, titulos et laudationes, quibus quisque effertur, sic ponderant, ut nisi meritis accurate respondeant, continuo offendantur, seque vituperari putant, quod non magis laudentur, quam ceteri. Atque hos quidem, ut video, maxime offendit comparatio; quibus satisfactum esse arbitrabor, si ante id, quod est verissimum, declaravero, id est me omnes, quoscumque aliqua laude videbor illustrare, sine ulla comparatione, nisi si quando opus fuerit, esse illustraturum. Neque titulos omnes atque adiuncta perinde accipi volo, quasi illa meritorum collatione ponderassem; in quo mihi videor communem quamdam sequi non loquendi solum, sed etiam scribendi consuetudinem. Nam si quis verbi gratia Alcibiadem fortissimum fuisse ducem affirmaverit, non continuo credendus est, hunc Hannibali, aut Alexandro anteposuisse, etiamsi hos postea alio loco nominans vel nihil adjunxerit, vel fortes tantum dixerit. Hi enim fortes, ille fortissimus non ex comparatione virtutis dicuntur, sed ad quamdam excellentiam significandam. Similiterque mihi accidet, si quando hos vel illos nominans hunc doctum, illum doctissimum appellavero, alios magnos, alios summos viros

esse dixero, quae a me numquam, nisi si res ipsa postulabit ex comparatione dicentur; quam comparationem si accurate sequi vellem, praeterquamquod iudicium difficile est, oporteret haerere in verbis singulis, titulos omnes ponderare, et in re non gravi laborem ponere non mediocrem. Et quoniam Galilaeum saepe, et Leibnitium, et Hugenium, et Neutonum, et alios tales viros non in dicendo solum, sed etiam in scribendo sine ullo adjuncto titulo nominamus, propterea quod ut cujusque titulos studiose prosequamur, vel res non postulat, vel ipse dicendi scribendive cursus non sinit; idcirco si qui alii erunt, de quibus mentionem faciens eorum nomina non exornavero, ii putare debebunt se in illorum tantorum hominum numero fuisse habitos.

In rebus porro disponendis eam sequemur partitionem, quam nolim a dialecticis admodum diligenter considerari; quae enim ad singulas facultates pertinent, simul colligemus, idque commode fieret, si ulla esset certa et accurata facultatum distributio. Sed neque ulla est disciplinarum accurata partitio, et eadem saepe res ad illarum multas simul pertinet, quo fit plerumque, ut quae ad quamque potissimum referri

debeat, judicium sit valde obscurum atque anceps; et sane eadem saepe res vel chymicam simul et naturalem historiam amplificat, vel a mechanicis ducta medicinam illustrat, vel sic ad physicam spectat, ut demonstrationes admittat et calculos, quibus fit, ut algebraica videatur. Quo etiam incommoda accedunt popularium divisionum; nam si quis verbi gratia de luce agens in metiendis reflexionum angulis, refractionibusque radiorum variis in vitro explicandis studium posuerit, hunc opticum facile appellant, et inter mathematicos referunt; si quis autem densitatem, elasticitatemque aeris exposuerit, quamvis argumentis utatur a geometria petitis, hunc physicum nominant: quasi vero vel esset aer physicus magis quam lux, vel quae ab his de aere proponuntur non essent aeque a geometricis ducta, ut quae ab illis de luce. Quae divisiones quamvis temere potius factae esse videantur, quam consilio et ratione; sic tamen invaluerunt, ut mutare nullo modo liceat, nisi graves caussae afferantur, cur mutentur. Est autem difficile mutare in melius; nec illa tanta, quae uti in rebus, sic etiam in disciplinis est, multitudo et varietas facile patitur, ut ulla certa partitio afferri possit,

quae dialecticis, moroso hominum generi, satisfaciat. Quapropter satius ducimus in dialecticorum objurgationes incidere sequentes popularia instituta, quam a populo dissentire, et dialecticis nihilominus non probari. Sic ergo narrationem omnem distribuemus, ut divisio nostra probari in vulgus possit, dialecticis bonis, uti spero, ignoscentibus.

Hic vero interrogabit me aliquis, an ea, quae expositurus sum, ab academicis singulis proposita tantum sint, an etiam totius academiae judicio confirmata; eruntque qui quaerant, an eam sibi legem academia posuerit, ut si quid horum, quae edimus, a quopiam negatum fuerit, id ipsa tueri, et defendere teneatur; quasi vero aut ulla lege academia teneri possit, ut ea defendat, quae falsa sunt, aut ulla lege opus habeat, ut ea defendat, quae vera. Ego quidem nihil dissimulo. Sed si dicerem, opiniones has omnes, quae infra in hoc libro proponentur, universae academiae judicio fuisse comprobatas, praeterquamquod falso dicerem, valde vererer, ne inani quadam gloriosae approbationis specie quibusdam imponerem, qui hanc universae academiae consensionem perinde acciperent, quasi plurimorum hominum consensio

esset, non, ut vere est, paucissimorum. Etenim quamvis multi in academia sint, ad quos universe haec judicandi facultas deferri posset, singulis tamen rebus propositis non est ea nisi ad illos deferenda, qui illam facultatem, ad quam res proposita spectat, profitentur. Sunt autem in academia disciplinarum singularum professores haud multi, iique non semper rem quamque propositam examinandi tempus habent, sed cum unus aut alter judicaverit, his universi assentiuntur. Juvenibus autem laudi datur, si cum senioribus non multum pugnent . . . . Quod quamvis academiae legibus non praecipiatur, sunt quaedam tamen . . juvenum . . in senes . . . . . . officia, quae nisi quis tueatur, in sermones hominum facile incurret: quotus vero quisque est, qui usque adeo in philosophiae studio profecerit, ut vulgi rumores prorsus despiciat? Proinde quamvis communis academiae universae consensio magna quadam multitudinis specie commendetur, re ipsa tamen sic ad paucos contrahitur, ut nihilo plus momenti afferat ad rem quamque comprobandam, quam auctoritas privata et paucorum. Quo minus video, cur tam saepe academiae judicium ab aliquibus requiratur; qui si id faciunt, quo

suas opiniones auctoritate multorum multis probent, praeterquamquod argumentandi loco utuntur minus idoneo, nam opiniones philosophorum non multorum hominum auctoritate probandae sunt, sed illis potius rationibus, quae multos illos moventur; in hoc etiam videntur falli, quod academiae iudicium sic postulant, quasi plurimorum judicium esset, cum verbo quidem multorum sit, re autem vera paucissimorum. Quod idcirco monere volui, ne qui forte in his, quae infra proponemus, universae academiae judicium studiose nimis requirant. Nos enim non ea proponemus, quae aliis propter academiae auctoritatem, probari velimus, sed quae quisque consideret, et postea iudicio utatur suo.

MATEMATICA

SOMMA DELLE SERIE ARMONICHE.

Non possiamo più acconciamente informare i nostri leggitori di quanto contiensi nel saggio analitico del sig.^r Malfatti, che trascrivendo il ragguaglio datone all' accademia dal signor Teresio Michelotti a ciò deputato insieme col sig. ab. di Caluso.

In tre articoli adunque vien diviso quel saggio. Ne' due primi si tratta dell' integrazione di due formole differenziali, e nel terzo si passa a farne applicazione per trovare la somma all' infinito delle serie armoniche a' termini naturali. Per quanto ci permette l' aridità della materia brevemente esporremo l' andamento del dotto analista in queste sue ricerche. Premettasi adunque, che l' integrazione di una formola qualunque differenziale altro non è, se non se la somma di una serie, e che perciò il sommare una serie, ed il trovare l' integrale d' un differenziale sono due operazioni analoghe; perciò l'autore prima di parlare della somma delle serie premette alcune ricerche sull' integrare le due formole differenziali, le quali possono comprendersi sotto una sola, in cui il denominatore può essere o un binomio, il che forma l' oggetto del primo articolo, od un apotome, di cui trattasi nel secondo; il numeratore poi in tutti due i casi, oltre alla flessione della variabile del denominatore, comprende la variabile stessa elevata ad un esponente, il quale può essere intero o fratto, razionale o no, positivo o negativo, secondo i casi particolari: ora all' integrazione di que-

sta formola, o diciamo frazione differenziale si riferiscono le somme di moltissime, e differenti serie, tra le quali la somma di un numero indeterminato di termini di una serie, o progressione armonica, la qual serie sebbene sia di tutte la più semplice nella forma, e nell' andamento, con tutto ciò le altre ricerche risguardanti quasi tutto il rimanente delle serie ricorrenti, pare che cedano a questa nella difficoltà e nella destrezza.

„ Un altro oggetto comprendesi in queste ricerche, e si è il sommare le serie de' seni, e coseni, e delle altre funzioni del circolo. Sul che osservare si dee, che quantunque tale argomento sia stato considerato con buon successo dall' Eulero senza far uso del calcolo integrale nella sua introduzione all' analisi degl' infinitamente piccoli, moltissime però sono le serie delle funzioni del circolo, che senza il calcolo integrale è impossibile il trattare; perciò Bossut, Bernoulli, Lexell, il Cav. Lorgna, ed altri rivolsero lodevolmente i loro studi a queste serie; ma Bossut, Bernoulli e Lexell si fermarono piuttosto a quelle specie di progressioni de' seni, e coseni degli archi, che i matematici chiamano *serie dirette*; mentre la

riduzione delle potenze simili delle tangenti, e delle cotangenti, e molto meno poi tutta la classe reciproca di quelle e di queste fu lasciata da essi intatta: il Cav. Lorgna, l' ab. Bernard, e qualche altro geometra tentarono d' internarsi in un' indagine così difficile, e soggetta a sviste, e quì è dove particolarmente il nostro autore si è fermato; perciò dopo avere enumerato tutti i casi, e combinazioni possibili d' integrabilità della citata formola fa vedere 1.° come non sempre l' integrale soddisfare possa in certi casi, tra' quali quello della somma delle serie armoniche. 2.° Dimostra poi anche il perchè non sieno riducibili a quell' integrale le serie reciproche de' seni. La maniera con cui l' A. maneggia tutto questo argomento è semplice, ed elegante, ed i veri geometri non tralascieranno di sapergli buon grado per avere accennato tutti que' casi, ne' quali facilmente si può cadere in errore; il che è molto in una materia così utile nelle matematiche, e ad un tempo di così difficile riuscita. „

Vitalizi.

La veneranda congregazione dello spedale di carità di Torino avea per uso di prender danari a censo vitalizio, e corrisponderne il provento annuale del 5 per 100 da 20 anni fino a 30, del 6 da 30 a 40, del 7 da 40 a 50, dell' 8 da 50 a 60, del 9 da 60 a 70, e del 10 da 70 in poi; la qual tariffa adottata in tempo, in cui l' interesse legittimo era maggiore, non si era più diminuita; ed anzi poi registrata nella *pratica legale* già si osservava assai comunemente nelle private contrattazioni. Usava pur anche lo spedale di costituire vitalizi sopra due o tre teste, nè a ciò fare aveasi una regola ben certa. L' ab. Giambatista Vasco pregato dagli amministratori di proporre il suo parere, ha compilato una tavola, in cui nota ad ogni anno la rendita che dee corrispondersi per un capitale di lire 1000, sia sopra una testa, che sopra due, stando l' interesse perpetuo, che noi diciamo *ragion comune*, al $3 \frac{1}{2}$ per 100. Noi per amore di brevità ci contenteremo di quì segnare i vitalizi ad ogni quin-

quennio, d'onde facilmente potrà chi 'l voglia fissarli con più scrupulosa esattezza negli anni intermedii.

SOPRA UNA TESTA.

età	*rendita*		*età*	*rendita*
anni	lire	soldi	anni	lire
20	52.		55	82
25	54.	10	60	92
30	57.		65	103
35	59.	10	70	118
40	63.		75	137
45	68.		80	164
50	73.			

SOPRA DUE TESTE.

Vedi l' unita tavola.

Nel compilare la sua tavola si è servito l'ab. Vasco di un metodo pratico proposto non ha guari da un anonimo Franzese: vi ha però fatto qualche opportuna modificazione per diminuire i proventi nelle ultime età, perchè pochi dovendo essere i vitalizi da costituirsi a tal epoca,

non conviene di offrire la rendita intera, che secondo l' ordine di mortalità potrebbe loro competere; che sarebbe in somma giuocare a giuoco pari, bensì, ma senza che il numero de' casi possa stabilire una reciproca compensazione tra il guadagno e la perdita. Per questo stesso motivo la tavola non prosegue oltre gli ottant' anni. Essa poi non comincia che a venti, perchè l' andamento irregolare, cui s' attiene la mortalità negli anni primi, non avrebbe permesso di valersi della regola medesima, nè di appresentare nella serie delle rendite un aspetto assai costante ed uniforme. Oltre a queste cautele l' autor della tavola ha avvertito di farvi tratto tratto alcuni altri leggieri cangiamenti, affine di dare alle progressioni delle rendite una certa regolarità.

Nelle *memorie storiche* dell' accademia si narra, che in seguito al parere de' deputati conte Morozzo, abate di Caluso, Teresio Michelotti, e conte Balbo, la tavola dell' ab. Vasco fu per ora adottata dalla congregazione dello spedale: e si mostra a questo proposito; che le rendite in essa fissate non si allontanano gran fatto fin dopo i 60 anni dall' ipotesi di una serie di mortalità, che pare la media tra le

serie pubblicate da' più famosi autori: che tra queste vi passa una grandissima differenza secondo i diversi paesi, e le diverse categorie di persone: che veramente si dovrebbe considerare all' uopo nostro non la mortalità generale, ma quella sola delle persone sane, ed agiate, quali sono comunemente i censuarii: che più altre cose si vorrebbero ponderare, ove si trattasse d' una soluzione diretta del problema: ma che non avendosi ancora buone tavole di osservazioni fatte in patria, non si potrebbe assicurare, che qualunque altra fissazione di vitalizi fosse più prossima al vero di quella proposta: che questa intanto pare più ragionevole che non l' antica, ed essendo in generale più moderata, è per certo più conveniente allo spedale, sebbene possa dubitarsi, che sia ancora troppo favorevole a' censuarii.

SOPRA DUE TESTE.

	20.	25.	30.	35.	40.	45.	50.	55.	60.	65.	70.	75.	80.
20.	46.10.	46.15.	47.	47. 5.	47.10.	47.15.	48.	48. 5.	48.10.	48.15.	49.	49. 5.	49.10.
25.		47.10.	48.	48.10.	49.	49.10.	50.	50.10.	51.	51.10.	52.	52.10.	53.
30.			49.10.	50.	50.10.	51.	51.10.	52.	52.10.	53.	53.10.	54.	54.10.
35.				51.10.	52.	52.10.	53.	53.10.	54.	54.10.	55.	55.10.	56.
40.					54.	54.15.	55.10.	56. 5.	57.	57.15.	58.10.	59. 5.	60.
45.						57.15.	58.10.	59. 5.	60.	60.15.	61.10.	62. 5.	63.
50.							62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.
55.								68.	69. 5.	70.10.	71.15.	73.	74. 5.
60.									76.10.	78. 5.	80.	81.15.	83.10.
65.										86.	88.10.	91.	93.10.
70.											95.10.	98.15.	102.
75.												110.	114.
80.													130.

Squittinii.

Fra le diverse applicazioni dell' aritmetica universale agli usi politici, la più nuova è forse quella, che risguarda le diverse forme di raccogliere i suffragi, e di farne squittinio. Nelle adunanze di popolo e di magistrati in Grecia e in Roma, e più nelle moderne repubbliche d' Italia, e nelle elezioni de' sommi pontefici, e de' gran mastri gerosolimitani, si può trovar traccia dello studio posto dagli uomini di stato intorno alla diversa maniera di combinare le votazioni secondo i diversi fini a cui si vogliono dirette. Ma fino a' nostri tempi niuno, ch' io sappia, avea considerato con occhio matematico questo importante oggetto. E il signor De Borda accademico Parigino fu per avventura il primo a notare distintamente, che la forma più comune degli squittinii non appresenta sempre il giudizio della vera pluralità de' votanti. Siano per cagion d' esempio tre candidati ad un officio: siano in favor di Tizio due voci, di Cajo tre, di Sempronio quattro: vorrebbe in tal caso l' usanza comune, che si dichiarasse eletto Sempronio. Ma se gli elettori che hanno favorito Tizio sopra

ogn'altro dovessero scegliere tra Cajo e Sempronio, forse che pronuncierebbero ambidue in favor di Cajo, onde questi verrebbe ad avere cinque voci, rimanendone a Sempronio sole quattro. Si è voluto talvolta riparare a questo inconveniente con procedere ad una seconda votazione sopra i soli due candidati, che avevano ottenuto maggiori voti; ma questo mezzo è anch'esso fallace; perocchè anche Tizio, che avendo avuto minor numero di voti rimarrebbe escluso, può tuttavia esser quello, a cui favore concorra la vera pluralità, se per esempio i tre votanti, che hanno favorito Cajo, si riuniscano per Tizio contro Sempronio. Affine dunque di evitare ogni errore l'autor suddetto propone benissimo, che in cambio di raccogliere i suffragi sopra quel solo candidato che ognuno degli elettori preferisce ad ogn'altro, debba ognuno segnare nel suo polizzino tutti i candidati eligibili, disponendoli in quell'ordine di preferenza relativa, ch'egli assegna loro nella propria opinione. Così per esempio chi scriverà *Tizio, Cajo, Sempronio* vorrà dire ch'egli antepone Tizio a Cajo, e Cajo a Sempronio. Nel far quindi squittinio de' suffragi dati a questa foggia

propone il sig. De Borda che ad ogni suffragio, secondo il sito in cui trovasi collocato in ciascun polizzino, si assegni un valor numerico decrescente in progressione aritmetica, di tre per esempio a Tizio nel supposto polizzino, di due a Cajo, d'uno a Sempronio. Ma questo metodo può anch'esso fallire, siccome ha mostrato Condorcet. Siano nella supposta votazione due polizzini a questo modo; *Tizio Cajo Sempronio*: uno così; *Caio Tizio Sempronio*: due; *Cajo Sempronio Tizio*: due; *Sempronio Tizio Cajo*: e due finalmente; *Sempronio, Cajo, Tizio* (la qual combinazione secondo l'usata forma de' suffragi, darebbe quattro voti a Sempronio, tre a Cajo, e due a Tizio, come da principio si è supposto). In questo caso, computando giusta la regola del sig. De Borda, l'opinion collettiva de' votanti sarebbe espressa da' seguenti numeri; in favor di Tizio 16, di Cajo 19, di Sempronio 19. Parrebbe adunque che tra gli ultimi due vi fosse eguaglianza, il che per altro si dimostra falso, tenendo conto di tutti i polizzini, in cui si trova pronunziato il giudizio di preferenza di Cajo sopra Sempronio, che sono cinque; in vece che quelli, in cui si

vede preferito Sempronio a Cajo, non sono che quattro. Questa adunque è la più esatta maniera di computare i voti. Può tuttavia rimaner ancora qualche dubbio in certi casi, che quì sarebbe troppo lungo spiegare.

Sebbene in queste considerazioni dopo i lavori de' due accademici di Parigi non vi sia forse alcun pregio di novità, noi le abbiamo accennate volentieri per dire, che già l'accademia nostra in una importante deliberazione ha adottata la forma di squittinio in ultimo luogo commendata, e che in esso squittinio la combinazione de' voti fu appunto tale a mostrar la fallacia d'ogni altra forma. E veramente spetta alle adunanze de' dotti il dare in questo fatto i primi esempi: così pur fossero assai autorevoli per trarsi dietro l'imitazione delle altre adunanze: al qual proposito non sappiamo contenerci dall'osservare quanto siano fallaci, soprattutto nelle più numerose assemblee, le deliberazioni che si promulgano, siccome risultanti dall'opinione della loro pluralità. Nè già le cose da noi esposte hanno luogo soltanto quando si tratta di scegliere fra più di due candidati, ma sempre quando si debbono mandare a partito più di due opinioni, le quali

siano di natura a non potersi acconciamente ridurre a due proposizioni contradittorie. Ognunò può farne applicazione all' esempio sopra allegato, sostituendo in vece de' tre candidati le tre seguenti proposte: neutralità, alleanza con una delle potenze guerreggianti, alleanza coll' altra.

IDRAULICA.

Estrazione dell' acqua per via de' sifoni.

Egli è notissimo che immergendo in un liquido la canna più corta d' un sifone, e dalla più lunga succhiando l' aria, viene ad estrarsi il liquido, che premuto dal peso dell' aria esteriore prosegue da per se a sgorgare liberamente. E l' uso de' grandi sifoni per misura dell' acque correnti fu già accennato da Benenedetto Castelli, e novellamente proposto con bel corredo di ragioni e di sperienze da Giambattista Beccaria. Ma più di recente il cavaliere di Sanreale ha voluto vedere, se allo stesso modo che servono utilmente i piccioli sifoni alle bisogne de' canovai, e ad altre domestiche faccende, possano altresì impiegarsi i

sifoni più grandi a trarre in alto un gran volume d'acqua per poi versarlo al basso, come occorre sovente di dover fare ne' lavori delle miniere per asciugarne le gallerie, ed anche talvolta ne' fiumi per costrurvi le fondamenta degli argini o de' ponti. E avuto il debito riguardo al diverso pendío de' terreni, e alle diverse misure di lunghezza e di diametro, che ne' diversi casi convien dare a' cannoni, ha mostrato per via di computo, che assai volte l' uso de' sifoni può riuscir vantaggioso a preferenza delle trombe. Se non che nel fare a quest' uopo alcuna isperienza gli accadde tal cosa, che parve opporsi all' intento desiderato. Siccome a vuotar d' aria un cannone il più acconcio mezzo è quello di riempirlo d' acqua, avendo egli operato in tal guisa con un sifone di latta, e avendone quindi immerso in altr' acqua la canna più breve, occorse nello sturare le due bocche, che il liquido contenuto nella canna più breve ricadde nel vase, e il sifone si schiacciò nella parte più sollevata dell' altra canna. Tre accademici, i signori di Foncenex, Debutet, e Teresio Michelotti replicarono colla stessa riuscita cotale operazione, e fecero altre sperienze per verificarne la causa,

la quale è questa. La pressione esteriore, che tende a schiacciare le pareti del sifone, è uguale a tutto il peso dell'atmosfera, ed all' incontro la forza interiore, che tende a dilatarle, è uguale solamente a detto peso scemato di quella parte, che già si trova impiegata in sostenere la colonna liquida al dato segno; che è quanto dire scemato del peso della stessa colonna. Dunque una forza eguale a questo peso opera liberamente contro l'esterno delle pareti senz'esser contrastata, fuorchè dalla resistenza delle pareti medesime. Ma cotal forza non potrà mai essere superiore, e nemmen uguale al peso dell'atmosfera. Basterà dunque avvertire, quando l'acqua si fa salire a parecchi piedi, d'usar latta più spessa o cannoni più piccioli: e si è trovata sufficiente la latta ordinaria in cannoni d'un pollice di diametro. Per la qual cosa riman solo a vedere, come si possano evitare gli altri imbarazzi, che forse ancora si oppongono all'uso comune de' sifoni nell' estrarre gran copia d'acqua.

Inversione della vena d'acqua.

La vena d'acqua che spiccia da un orifizio qualunque va sottoposta ad un notabile ristrignimento in picciola distanza dall'uscita. In questo comunissimo fenomeno osservato la prima volta da Neuton, il sig. Teresio Michelotti ha scoperto una bellissima proprietà sfuggita sinora allo sguardo di tanti sommi sperimentatori: e questa è che la vena si arrovescia, cioè che la contrazione, o vogliam dire il ristrignimento della vena, si opera in un verso contrario a quel dell'orifizio, di modo che se l'acqua sbocca da un triangolo colla punta in alto, la vena contratta ha la figura d'un triangolo colla punta in basso. Il qual fatto pare che distrugga tutte quelle idrauliche teorie, che sono fondate sopra il supposto paralellismo degli strati, o fili d'acqua: giacchè in questo caso i fili d'acqua ben lungi dal serbarsi paralelli, o almeno convergenti, s'incrocicchiano anzi, o a dir meglio si ripiegano da un canto all'altro: e forse questo stesso fatto serve a dar qualche idea del come si faccia il supposto incrocicchiamento de' raggi di luce in tutti que' casi, ove si appresenta

capovolta la figura dell' oggetto; il che da taluno non si sapea conciliare colla impenetrabilità, ch' esser dee propria della luce medesima siccome d' ogni altro corpo; epperciò si volea contro ragione, che la cagion della luce consistesse in certa scossa di un fluido universale, piuttosto che nell' emissione di un fluido particolare.

Ma stando ne' limiti dell' argomento, tanto maggiore è il merito della scoperta, ch' essa non è dovuta al puro caso, ma sibbene alla ragionata combinazione di quanto risultava all' autore dalle osservazioni sue, e di suo padre, e di quanto gli veniva suggerito da una probabile teoría, che speriamo verrà poi da lui stesso dottamente esposta.

Misura dell' urto di una vena d' acqua.

Profondi geometri, ed esatti sperimentatori, Daniele Bernoulli, d'Alembert, e Krafft, e Bossut, e Lorgna, e i nostri chiarissimi compatrioti Luigi la Grange, e Francesco, e Teresio Michelotti, hanno cercato con molta cura la vera teoria dell' urto d' una vena, o vogliam dire d' un filone d' acqua contro un piano qualun-

que, o posto in situazione perpendicolare a vena, o rispetto ad essa variamente inclinato. Il sig. Teresio Michelotti dopo aver trattato ne' nostri volumi * dell'urto diretto pensava poi anche di far pubbliche le sue ricerche sopra l'urto obliquo. Ma le altre sue occupazioni, e particolarmente le incumbenze gravissime appoggiategli dal sovrano, ed eziandio da qualche straniero governo, non avendogli lasciato il tempo necessario a quest' uopo; Ignazio suo fratel minore si assunse l'incarico di porre in ordine le sperienze già fatte, e d'eseguire ancora quell'altre ch' e' proponeasi di fare. Intantochè questo lavoro sia concertato tra' due fratelli, comincia fin d'ora il secondo a pubblicare alcuni sperimenti suoi proprii, e a trarne i pregevoli corollarii, che posson quelli coll' aiuto del calcolo appresentare. Ma prima di tutto, siccome lo strumento inventato dal sig. Francesco Michelotti il padre non era assai proprio per la misura degli urti obbliqui nelle grosse correnti, si trovano quì descritte e delineate le opportune aggiunte

---

* *MDCCLXXXIV-LXXXV part. II p. 53.*

e variazioni, che vi ha fatto il sig. Teresio, affine di variare a piacimento l' inclinazione orizzontale, o la verticale, od ambedue le inclinazioni della superficie urtata.

Lo scopo di questo nell'intraprendere una serie di sperienze molto più variate e più grandi di quanto si fosse fatto sinora, era diretto a stabilir la legge, secondo cui crescendo l'obliquità del piano dee scemare la resistenza: in vece che il sig. Ignazio ha preso ad esaminare se la maniera che ha servito a dedurre la teoria dalla sperienza si possa credere bastevolmente sicura, e dove nol sia qual altra si debba piuttosto adottare, e ciò per gli urti diretti, senza la cognizione de' quali non si possono determinare gli obliqui.

Tutti gli sperimentatori hanno applicato un cannone al foro del vaso donde faceano spicciare la vena d' acqua: ma Francesco e Teresio Michelotti usarono cannoni orizzontali, e verticali all' incontro gli usò Bossut: perciò le sperienze riuscirono assai differenti: i primi osservarono sempre la contiguità dell'acqua colle pareti de' cannoni, e non sempre l' ultimo: i primi videro che la dispensa, ossia la quantità dell'acqua uscita in un dato tempo variava

notabilmente secondo la diversa proporzione tra i diametri de' cannoni, e le loro lunghezze: Bossut all'incontro trovò una costante proporzione tra la dispensa de' cannoni e quella degli orifizi, purchè siano assai sottili le pareti del vaso attorno l'orifizio. Per ispiegare adunque la differenza che passa tra le due maniere di sperimentare, osserva il nostro autore, che l'acqua uscente pe' cannoni verticali, dee accelerarsi, siccome tutti i gravi nella sua caduta, epperciò dovrebbe sempre restringersi la vena: giacchè quella data quantità, che rimanendo uguale l'altezza dell'acqua dee uscirne costantemente la stessa in un dato tempo, non può altrimenti accelerarsi, fuorchè coll'occupare nel suo trascorrimento uno spazio minore, che è quanto dire, col ristrignere la vena: e veramente si vede talvolta uscir l'acqua dal cannon verticale in vena più stretta. Ma siccome l'attrazion delle pareti opera in verso contrario, cioè tende ad impedire il ristrignimento della vena, quindi è che si è pur veduto talvolta uscir l'acqua a pien canale, nel qual caso da quanto si è ragionato risulta, che nell'interno della vena si debba supporre un vuoto, donde ne segue che l'osservatore

può ingannarsi nel giudicare della media velocità, e del vero diametro della vena non alterata dall'attrazione. All'incontro ne' cannoni orizzontali, mentre l'attrazion delle pareti è la stessa che ne' verticali, la forza che tende a ristrignere la vena è quasi nulla in cannoni di picciol diametro; epperciò Francesco, e Teresio Michelotti videro costantemente uscir l'acqua a pien gorgo. Ma in questo caso eziandio si dee supporre qualche vuoto interno: che se non fosse l'attrazion delle pareti, la vena d'acqua dovrebbe abbassarsi alcun poco nel suo limite superiore, scorrendo dall'orifizio del vaso a quel del cannone: per la qual cosa il sig. Teresio in vece di determinare la velocità secondo la supposizione della vena piena, come avea fatto suo padre e l'ab. Bossut, giudicolla eguale a quella che avrebbe il liquido uscendo dall'orifizio del vaso nel sito di maggiore ristrignimento: e diffatti l'aggiunta del cannone orizzontale, per quanto sembra, non dee mutare nè la velocità nè la dispensa, giacchè si tratta di cannoni molto corti, che non possono opporre per via di fregamento una sensibile resistenza.

Ora il sig. Ignazio si è fatto giudice tra il

fratello ed il padre, o piuttosto ha fatto giudice d'ambidue la sperienza, la quale variata in molti modi or col cannone ed or senza, prima con orifizio circolare e cannon cilindrico, poi con orifizio e cannon quadrato, non ha finora approvato nè l'ipotesi del sig. Teresio, nè quella del padre, mostrandosi però più a questa, che all'altra favorevole.

Nelle tavole in cui si espongono gli sperimenti fatti senza cannone, l'autore ha supposto insiem con tutti gl'idrodinamici, che la velocità dell'acqua nell'atto d'urtare l'opposto piano è uguale a quella che risulterebbe da una caduta uguale all'altezza del vaso. Vero è che il dottissimo cav. Lorgna ha combattuto con ingegnosi argomenti cotale supposizione. Ma il nostro autore modestamente gli risponde, mostrando che le sperienze di suo padre, di suo fratello, e di Bossut concordano in questo fatto assai bene coll'ipotesi, sebbene il chiarissimo ab. Pessuti abbia notato che la sezione della vena contratta nelle sperienze di Francesco Michelotti, e più ancora in quelle del Bossut, è maggiore di quanto l'ipotesi dovrebbe dare: imperciocchè osserva il nostro autore, che le misure prese col compasso rie-

scono sempre un pocolino abbondanti, per la cura che conviene avere di non interrompere colle punte del compasso medesimo il corso dell'acqua, ed anche pel continuo tremolío natural della vena, e per quello eziandio inevitabile della mano se con questa si tenga il compasso, come han fatto Daniele Bernoulli e Bossut, in vece che i signori Michelotti hanno usato un compasso ben fermo, motivo per cui le lor misure già sono alquanto più scarse, che è quanto dire più esatte.

Altra obbiezione del sig. Lorgna, relativa all'ampiezza de' getti, ossia delle curve descritte dall'acqua, è fondata sopra le sperienze di Bossut, le quali già sopra si è veduto non potersi applicare a quelle fatte co' cannoni orizzontali. Tuttavia il nostro autore per non lasciare alcun dubbio espone in due tavole le sperienze fatte da suo padre sull'ampiezze de' getti, sia ne' semplici orifizi, sia in quelli armati di cannone, mostrando in ciascuno de' casi quale sarebbe stata la parabola che l'acqua avrebbe dovuto descrivere nel vuoto; quale quell'altra che si suppone dover essere descritta nell'aria, e quale finalmente quella risultata dall'esperienze. E quì osserva che l'am-

piezza di questa curva è assai minore quando vi sono i cannoni, e di tanto minore di quanto è maggiore la lunghezza di questi, il che concorda col rimanente della sua teoria.

Ma per conoscere davvero la velocità dell' acqua, convien misurare il cammino ch' ella percorre, epperciò conoscere appieno la curva ch' ella descrive. S' inoltra adunque l' autore nella difficile ricerca della curva descritta dall' acqua nell' aria, e mostra prima da che debba dipendere la differenza tra questa curva, e quella descritta da un corpo solido, perchè questo in tutto il suo cammino incontra sempre un' egual resistenza dell' aria, di cui sempre dee smuovere una massa eguale; in vece che nell' acqua allorchè le prime sue parti son giunte a lor termine, l' altre che succedono trovando aperta la strada, non incontrano più che una modica resistenza, quella sola cioè, che l' aria può esercitare contro la superficie della vena nella sola direzione orizzontale. Quindi l' autore avuto riguardo alla densità dell' aria da determinarsi per via del barometro, e maneggiando con molta destrezza il calcolo sublime viene a trovare le due equazioni necessarie all' intento.

Parecchi scrittori stabiliscono, che l'azione dell' acqua nell' atto che sbocca da un orifizio, è uguale al peso d'una colonna, che abbia per base l'orifizio medesimo, e per altezza quella dell'acqua superiormente al punto dell'orifizio in cui si ha la massima velocità. Mostra l'autore, che le sperienze concordano assai bene con quest'ipotesi, ch'egli però ancora non crede rigorosamente dimostrata. Ma oltre il dubbio che può rimanere intorno alla verità dell'ipotesi, rimane ancor altro dubbio intorno alla maniera d'applicarla, per conoscere l'effetto dell'urto dell'acqua. La Grange ha supposto, che nell' urto un certo volume d'acqua resti immobile contro il piano, formando per così dire una sorta di nocciuolo, intorno a cui si scomparte e trascorre il resto di quella fluida massa. Dubita il nostro autore, che quest'ipotesi non sia contraria alla legge di continuità, secondo cui non pare, che una porzione di fluido possa muoversi sopra un' altra porzione, la qual si tenga in perfetto riposo, e si concepisca in certo modo quasi che fosse divenuta solida. E altronde pare, che se la cosa andasse in questa maniera, la vena fluida dovrebbe essere notabilmente sfigu-

rata, quandochè i due fratelli Michelotti non vi hanno potuto mai osservare alcuna alterazione. Non è però che l' autore voglia affermare per certo, che punto nè poco non si sfiguri la vena, come ha creduto il Lorgna: imperciocchè la stessa legge di continuità sembra volere, che la vena urtando contro un piano non cangi ad un tratto la sua direzione, e di perpendicolare al piano per eagion d' esempio si faccia paralella senza essere almeno per qualche tratto obliqua. Così ha veduto l'autore che l'acqua cadendo sopra un piano cangia gradatamente la sua direzione senza offendere la legge di continuità, onde sospetta che anche nell' urto non avvenga qualche cosa di somigliante, e che intanto non sia stato visibile questo fenomeno nelle sperienze sue e del fratello, in quanto che forse troppo era grande la velocità dell' acqua.

ASTRONOMIA.

Nuova specola.

Sebben fosse Piemontese uno de' piu chiari geografi del secolo decimosesto, Jacopo Gastal-

do; sebbene nel secolo seguente Donato Rossetti filosofo Toscano, chiamato in Torino dalla munificenza de' nostri principi, facesse conoscere al Piemonte le importantissime scoperte astronomiche dell'immortal Galileo; e sebbene appartenga in certo modo alla nazione la gloria di aver dato alla Francia il celeberrimo Cassini, e il suo congiùnto Maraldi; l'astronomia non pertanto poco sinora fu coltivata in questa parte d'Italia, e il suo nascimento può quasi attribuirsi alla protezione del re Carlo Emanuele, e agli studi del padre Beccaria. Non era nota nemmeno con sufficiente esattezza la posizione astronomica di alcuna parte di questi stati, fuorchè di Nizza, Perinaldo e Torino, determinata la prima da Cassini e Maraldi, e la seconda dal padre Accetta professore di matematica in questa università. Il padre Boscovich trovandosi a Torino persuase il re Carlo a commettere al Beccaria la misura d'un grado del meridiano, che passa per questa città, e tale grandiosa operazione eseguita con singolar maestria, e con isquisita esattezza da quell'uomo veramente sommo coll'aiuto d'un suo discepolo l'ab. Canonica valse a correggere la geografia del paese, e

a somministrare novelle cognizioni per la ricerca della figura della terra, e novelle prove per la teoria generale dell' attrazione. A que' tempi sopra la casa ove abitava il Beccaria, si pose in ordine una picciola specola appartenente all' università, e quivi si fecero parecchie osservazioni. Ma di ben altri ajuti abbisognava l' astronomia per salir anche in Piemonte a quell' alto grado di perfezione, al quale oramai è giunta presso le altre colte nazioni. Nè questi ajuti le mancheranno per l' avvenire se non c' inganna la speranza concepita, anzi pure la nobilissima caparra, che già ne abbiamo nella novella specola ad uso dell' accademia ordinata dal sovrano nel 1789, ed eretta nel 1790, superiormente alle sale accademiche nel collegio reale de' nobili. Noi quì non ne daremo la descrizione, che già si trova inserita nel *giornale scientifico* *, ma diremo solo, che per elevazione dal suolo, per sodezza di costruzione, per ampiezza di sito, per eleganza di forma, per ogni maniera di comodi essa può meritare un distintissimo luogo

* 1790 *novembre pag.* 42.

fra le specole più famose. Ne fu architetto il sig. Francesco Feroggio sotto la direzione del presidente, e del segretario perpetuo dell' accademia.

Riduzione all' eclittica.

Per dare un saggio de' teoremi astronomici esposti in questo volume dal sig. di Lambre, trascriveremo le parole del nostro sig. abate di Caluso deputato dall' accademia ad esaminarlo insieme col sig. Teresio Michelotti.

„ Sonovi, „ dic' egli, „ assai problemi, di cui subito presentasi alla mente di un perito geometra una soluzione indiretta, ma facile e spedita, la quale pertanto da gran tempo è conosciuta, mentre invano tuttavia se ne cerca una diretta che non riesca molto più intralciata ed incomoda. Tale appunto si è la questione, da cui comincia il sig. di Lambre la sua breve memoria, sendo assai facile e spedito il determinare l' arco dell' eclittica, dato quello dell' orbita d' un pianeta, o l' arco dell' equatore dato quello dell' eclittica; quindi sottraendo il trovato dal dato averne la differenza, la quale chiamasi reduzione, e non

così facilmente si può determinare a dirittura, ond'è che di poco o niun vantaggio sarebbono riuscite le ricerche del sig. di Lambre, se si fosse a cotal questione ristretto. Ma non se ne serve egli se non per farsi strada all' esame del caso, in cui la mentovata reduzione è maggiore che in ogni altro; e per questo caso del massimo gli è venuto fatto di trovare parecchi nuovi, eleganti, e non inutili teoremi. Quindi fatta osservazione che la formola delle ora mentovate reduzioni è assai simile ad altra formola da lui data nelle memorie di Stockolm del 1788 per ridurre al centro della terra schiacciata ai poli le terrestri latitudini supposto il meridiano ellittico, anco al caso del massimo di queste riduzioni egli applica alcuni de' teoremi da lui pria trovati per lo massimo delle riduzioni de' luoghi degli astri. »

A noi tocca di aggiungere che per queste riduzioni delle terrestri latitudini erano alcuni di que' teoremi già noti da gran tempo allo stesso sig. abate di Caluso, e da questo comunicati già son quasi sei anni all' accademia stessa, e agli astronomi di Brera; ma non avendoli esso pubblicati, non si vuol negare al sig. di Lambre il merito di siffatta novità.

Navigazione sulla sferoide elittica.

Fin da quando fu sottoposta ad importune censure la misura d' un grado del nostro meridiano eseguita già con singolare perizia dal padre Beccaria, l' abate di Caluso si diede a comporre un trattato sulla sferoide elittica, quale appunto è la figura della terra, un solido cioè generato dalla rivoluzione d' un elissi attorno il suo diametro minore. Dopo aver compito la parte puramente geometrica, ed essersi impiegato alcun tempo intorno ad ogni sorta di problemi, ove la figura e le dimensioni di questo nostro pianeta hanno cosa che fare, ha egli poi tralasciato di por l' ultima mano a sì pregiato lavoro. Ma i discorsi tenuti nell' accademia in occasione dell' opera a lei dedicata dal prestantissimo socio il cavaliere Anton Mario Lorgna, ci apprestarono alquanto di sollievo al desiderio di quell' intero trattato, inducendo l' autore a staccarne almeno una porzione, che ridotta a nuova forma vien ora pubblicata nel nostro volume.

Egli vi mostra in sulle prime, che vera-

mente la terra non è, e non può essere un solido affatto regolare, ma che volendo pure il geometra conforme al suo istituto ridurne la figura a certa regolarità per fissarne le dimensioni, l'ipotesi d'una sferoide elittica, in cui la differenza degli assi non sia che di un ducentrentesimo all'incirca, è la più degna di essere adottata. Quanto poi alla lunghezza de' gradi, sebbene si possa stabilire con assai di verosimiglianza, che un grado dell'equatore sia di 57170 tese parigine, si può eziandio prescindere da siffatta questione in moltissimi casi, in cui non è necessaria una misura a dir così assoluta, ma basta una relativa, per aver la quale il nostro autore chiama miglio marino lo spazio d'un minuto dell'equatore o circolo massimo della sferoide, e lega similmente marina lo spazio di tre minuti.

La differenza che passa tra una sfera o un globo perfetto, e quella sferoide che rappresenta assai bene la vera figura della terra, tal differenza, dissi, è troppo picciola per cagionare notabili errori nella pratica della navigazione. Ciò non pertanto se può ottenersi maggiore esattezza senza crescere difficoltà, si aggiungerà per certo una novella perfezione alla

nautica, e questo appunto è riuscito all' abate di Caluso. Già veramente l' illustre Bouguer erasi anch' egli avviato quasi alla stessa volta, ma senza cercare un sentiero, che il mettesse tosto sul retto cammino, contentossi di prescrivere alcune correzioni da farsi alle nautiche computazioni per adattarle alla figura della terra, ed oltre a ciò questa figura egli la supponea assai più ovale, o vogliam dire più lontana dalla sferica di quel che sia in realtà; imperciocchè a que' tempi egli avea fondamento a credere, che la differenza de' diametri esser potesse di un censessantottesimo, quando ora più fondatamente si crede, che se l' anzidetta d' un ducentrentesimo fosse mai per trovarsi men vera, sarebbe per far luogo ad un' altra ancor più scarsa.

Stabiliti siffatti preliminari, passa l' autore a trattare la teoria da profondo geometra, per poi mostrarne da bravo pratico la più facile applicazione agli usi de' navigatori. Dove le operazioni del calcolo necessario riuscirebbero lunghette, egli vi pon rimedio, appresentando due tavole espressamente calcolate a quest' uopo. E siffatte tavole le avrebbe egli facilmente estese a maggior numero d' oggetti,

se si fosse proposto di ridurre la nautica a un puro affare di calcolo, nella parte almeno che risguarda le *lossodromie*, cioè la traccia e la misura della strada, che fan le navi camminando nella costante direzione di un rombo qualunque. Vorrebbe veramente l'autore che ogni nocchiero sapesse abbastanza di calcolo per dedurre dalle osservazioni celesti non solo la latitudine, ma la longitudine ancora, e così poter sempre riconoscere il sito in cui si trova la nave. Del rimanente per ciò che spetta all' estimazione del cammino, paventando gli errori, che possono di leggieri risultare dal calcolo egli non ardisce di consigliarne l'uso, giacchè pur senza calcolo si può ottenere con sufficiente esattezza la misura che si brama. E ciò appunto ha egli trovato modo di fare riducendo l'operazione all'uso solo del compasso sopra una scala, di cui prescrive la particolar costruzione, mostrando come per tal via si può facilissimamente trovare sulla sferoide elittica il punto, a cui è giunta la nave, e con questa occasione indicando pure la maniera di determinare la vera distanza lossodromica, ed evitar così l'imperfezione rimproverata alle carte marine dal cavaliere Anton Mario Lorgna.

Rimane il problema del più breve cammino tra due punti dati, facilissimo sulla sfera, e difficile assai sulla sferoide elittica. In pratica la cosa si ottiene con approssimazione sufficientissima, ma ciò non basta al matematico; e di fatti per giudicare appunto quanto sia vicina al vero cotale approssimazione convien conoscere specolativamente con ogni esattezza come si possa tracciare la linea del cammino più breve. E in questa ricerca l'autore non giudica praticabile la soluzione del padre Riccati copiata poi da Saury: quanto alle altre che si hanno di due de' Bernoulli, di Clairaut, di Eulero, e di Du Sejour, ch' egli non conoscea allorchè si accinse a trattare l'accennato problema, noi crediamo per fermo che non iscemino il pregio di quella ch' e' ci appresenta corredata di un esempio per cui trova il cammino più breve tra san Pietro di Roma, e san Paolo di Londra.

Correzion d'un errore.

Nessuna discreta persona prenderà meraviglia, se ci sfuggono talora certi errori, che forse conosceremmo sempre da noi medesimi, se potessimo sempre o rilegger le copie, che si fanno dei nostri articoli per assoggettargli alla revisione, ovvero assistere alla stampa di essi. Nel nostro dicembre 1790, pubblicato jeri l' altro abbiamo a pag. 349 dubitato, se ad una carta stampata dal sig. abate Moriondo *in vece del 1055 meglio assai non le convenga un anno molto anteriore.* Fin quì era allora certamente la nostra intenzione; perchè nel momento di scrivere ci sembrava, che la cosa potesse esser dubbiosa, quando l' Ugone, che in tal carta è nominato per fratello di Anselmo marchese, fosse *Hugo clericus.* Ma non poteva essere, e non fu intenzion nostra, che succedessero le parole seguenti *il quale da' tempi di Enrico IV la trasporti a quei d' Enrico II.* L' occasione di essere sdegnati contro queste importune parole ci ha fatto esaminar di nuovo la carta in questione: e stando alle sue note cronologiche, concediamo spontaneamente essere senza errore la data assegnatale dal signor abate Moriondo. Torino li 14 di gennajo 1791.

Monumente indischer etc. Monumenti della storia, e dell' arte degli Indiani. Berlino dalla stamperia dell' Accademia delle arti 1790 *in fol.* Questa è una traduzione dall' originale Inglese del sig. Hodges fatta dal sig. Riem Segretario perpetuo dell' Accademia Reale delle arti, e delle scienze meccaniche di Berlino. L' autore Inglese accompagnò il celebre Cook ne' suoi viaggi in qualità di disegnatore, e nelle Indie Orientali disegnò per suo esercizio i più sontuosi edifizj, e le più belle prospettive. In questo primo quaderno sonovi due figure, una delle quali rappresenta la tomba dell' Imperatore *Akbar* morto nel 1605, il quale fece salire l' architettura al più alto grado di perfezione, e l' altra rappresenta il sepolcro dell' Imperatore *Shereschach* morto nel 1545.

Joh. Kasp Riesbecks geschichte der deutschen etc. Istoria dei Tedeschi del sig. Riesbeck autore delle lettere d' un viaggiatore Francese in Germania, continuata dal sig. Milbiller professore a Passau. Zurich 1789 *presso Orell, terzo volume da Alberto II sino a Ferdinando I.* In 8 di pag. 332.

In questo volume contengonsi il nono, ed il decimo libro della storia. Nel nono si descrivono le negoziazioni, le arti, le scienze, la constituzione, e la religione dei Tedeschi dall'anno 1273 al 1438, e nel decimo hassi la storia dal 1438 sino al 1558. L'autore si mostra molto imparziale nell' epoca della riforma.

An enquiry in to the history etc. Ricerche nella storia della Scozia innanzi il regno di Malcolm III, ossia dall' anno 1056, del sig. Pinkertorn. Londra 1789 presso Nicol vol. 2. In 8 di pag. 1028.

The Works of etc. Opere di W. Warburton Vescovo di Glocester 1790 *vol.* 7 *in* 4.

Il nome solo di Warburton è maggiore di ogni elogio, e noi commendiamo il pensiero di chi procurò di presentare tutte le opere raccolte in questa edizione.

Essays on modern manners etc. Saggi sopra i costumi moderni indirizzati alle persone d' ogni denominazione principalmente ai parenti, e dedicati a M. Belhy Vescovo di Londra dal sig. G. Neale etc. Londra 1790 *presso Kearsley in* 8 *di pag.* 128.

Observations relatives etc. Osservazioni re-

lative principalmente alle bellezze pittoresche fatte in diverse parti della gran Bretagna spezialmente sulle montagne di Scozia dal signor Gispin. Londra presso Blamiro 1790 *vol.* 2 *in* 8.

Flore des environs de Paris, ou distribution méthodique des plantes qui y croissent naturellement, exécutée d'après le sistême de Linnaeus, avec l'indication du temps de la floraison de chaque plante, de la couleur de ses fleurs, et des lieux, où l'on trouve les espèces qui sont moins comunes. Par M. Thuillier Botaniste. Paris 1790 *chez la veuve Desaint in* 12.

Traité des caractères extérieurs des fossiles traduit de l'Allemand de M. A. G. Werner inspecteur des mines, et professeur de mineralogie à l'Académie des mines de Freyberg etc. par le traducteur des mémoires de chymie de Scheele. Dijon 1790 *chez Mailly.* In 8 di pag. 350.

Nouveaux mémoires de l'Académie Royale des sciences et belles-lettres (de Berlin), année 1786 *avec l'histoire pour la même année. Berlin chez George Jacques Decker.* In 4 di pag. 509. In questo tomo sonovi le memorie seguenti.

Classe de philosophie experimentale. - *Exa-*

men de l' air qui se dégage par l' action des sels alcalis sur les matières métalliques etc. par M. Achard. - Recherche expérimentale sur les dégrès de chaleur des différentes sortes d'air et de plusieurs vapeurs élastiques aeriformes, et leur augmentation de volume, par le même. - Examen chimique de la tourbe, par le même. - Recit des expériences sur le Rhus toxicodendron de Linné, par le même. - Determination expérimentale des dégrès, dans lesquels les fluides sont conducteur de la chaleur, par le même. - Mémoire sur l'idropisie de l'ovaire, par M. Walter. - Mémoire servant à l' histoire des mines de plomb et d' argent des environs de Tarnowit et Berethen, par M. Gerard. - Extrait des observations météorologiques faites à Berlin en l' année 1786, par M. de Beguelin.

Classe de mathématique. - *Theorie générale du mouvement des aphelies des plantes pour servir d' addition aux principes de Newton, par M. de la Grange. - Sur la propagation du son, et sur le mouvement des ordres, par le même. - Recherches astronomiques, et critiques sur la longitude de plusieurs villes de l'Inde, par M. Jean Bernoulli. Second mémoire. - Mémoire sur les eclipses en général,*

par M. de Tempelhoff. - Second mémoire sur les élémens de l' orbite solaire, par M. de Lambre.

Classe di filosofia speculativa. *Considérations sur la troisième Tusculane. Des afflictions par M. Formey. - Sur les Patis par M. d' Antieres. - Sur le respect dû aux Souverains par M. Formey.*

Classe di belle-lettere. *Mémoire sur le vrai caractère d' une bonne histoire, et sur la seconde année du regne de Frederic Guillaume II Roi de Prusse, par M. le Comte d' Hertzberg. - Discours au jour de naissance du Roi, par le méme. - Comment les sciences influent dans la poesie, par M. Merian. Cinquième mémoire. - Sur la probabilité historique par M. Weguelin. - Sur la langue celtique, et celles qu' un pretend en être sorties, par M. l' Abbé Denina. - Suite des observations sur la différence des langues, et leur origine, par le méme.*

Discours sur l' étude de la langue Angloise, par M.le Scott Godfrey. Paris 1790 chez l'auteur, rue Mazarine n. 63. In 8.

Questo discorso è diviso in tre parti. Nella prima la signora *Scott Godfrey* espone l' origine, ed i progressi della lingua Inglese; nella

seconda l' origine ed i progressi dell' Inglese letteratura; nella terza mostra il metodo per istudiare daddovero questa lingua. Nel delineare il suo piano essa si fa gloria di seguire il Rollin, il Condillac, il Batteux, e le lezioni d'eloquenza del Blair; opera eccellente, di cui noi parleremo fra poco nella nostra biblioteca.

ACCADEMIE.

A' 9 dicembre 1790 l'accademia delle scienze, lettere, ed arti di Lione ha pubblicato il suo giudizio sopra le risposte presentate a diversi quesiti. Il sig. *Flaugergues* ha ottenuto il premio proposto sopra la figura della terra, e il sig. *de la Croix* l'*accessit*; e si è fatta onorevole menzione d' una risposta, che ha per epigrafe; *la question de la figure de la terre n' est pas encore résolue.* Il sig. *d' Anthoine* ha ottenuto il primo premio, e il sig. *Willemet* il secondo sopra le piante *stellate.*

Nuovi quesiti. *Quali sono le cause dell' ascesa del succhio negli alberi in primavera, e del suo rinovellamento in agosto od in luglio secondo il clima.* Premio 300 lire.

Se le manifatture di lana riuniscano sopra

ogn' altra i vantaggi di favorire l'agricoltura, il commercio, e il sostentamento degli uomini; di fornir lavoro ad ogni età, ad ogni sesso, ad ogni genere di facoltà, e d'intelligenza; e d'essere più indipendenti da tutte le variazioni, che derivano da diverse circostanze? Quali sarebbero i mezzi più pronti, e più facili di moltiplicare e migliorare in Francia cotali manufatture? E in particolare se possano esse occupare utilmente i setajuoli di Lione, quando cessano gli ordinarii loro lavori? E quali sarebbero i mezzi più semplici per adattare i loro telai, e gli altri ordigni a questo nuovo genere di manufattura. Premio 600 lire.

Quali verità, e quali sentimenti sia più importante d'inculcare agli uomini per la loro felicità? (Il timore di Dio, rispose a questa interrogazione un nostro sommo matematico.) Premio lire 1200.

Le risposte a' suddetti quesiti non saranno ricevute, che fino al primo aprile di quest' anno.

L'accademia ripropone il quesito sopra il mezzo *di rendere il cuojo impermeabile all' acqua senz' alterarne la pieghevolezza o la forza.* Premio 600 lire. Termine al concorso primo aprile 1792.

Indirizzo con affrancamento: ad uno de' segretarii dell' accademia *La Tourette* o *De Bory*, ovvero al librajo *Aimé de la Roche*.

NOVELLE.

Addì 11 di gennajo 1791 è morto in Monza l' abate Guido Ferrari Novarese in età di anni 74. Celebre è il nome suo fra i letterati, e particolarmente per la particolare maestría di lui nel dettare inscrizioni latine. Egli stesso a richiesta dell' abate Gemelli scrisse la sua vita, la quale è stampata col titolo seguente. - *Guidonis Ferrarii de se ipso, rebusque suis ad Franciscum Gemellum commentarius. Lugani, Agnellianis typis* 1781. In 8 di pag. 52. Ivi in fine è l' indice delle sue opere, l' ultima delle quali intitolata *Caroli Emmanuelis Sardiniae Regis vitae et principatus forma inscriptionibus illustrata*, fu da un nobilissimo Cavalier Piemontese tradotta in altrettante inscrizioni italiane col titolo *Fasti di Carlo Emanuele III Re di Sardegna, di Guidone Ferrari volgarizzati. Torino presso Giammichele Briolo* 1786 *in* 4. Ci vien detto, che in Milano si stampa intera in sei tomi la collezione delle opere dell' abate

Ferrari, già cominciata in Bergamo, ed intermessa. Noi ci lusinghiamo di poter dare da quì a qualche tempo una più estesa notizia della vita, e degli studj di questo letterato.

Abbiamo notizia, che due calzettai di Parigi *Dumard (rue s. Honoré n. 17)*, e *Bazin (même rue près du palais Royal)* hanno trovato modo di fabbricare al telajo delle calzette senza cucitura, la qual cosa dee servire ad aumentarne la durata, poichè appunto il sito della cucitura è quello, ove le calzette si logorano più presto. Chi volesse per altro in cambio della cucitura serbare altro segno del bel mezzo della gamba nella parte posteriore, potrà ottenere lo stesso effetto per via di maglie arrovesciate.

Il dì primo di marzo 1791 si porrà in vendita il primo tomo della nuova edizione, che la società de' libraj di Torino ha procurata delle *Rivoluzioni d'Italia* del sig. abate Denina. Edizione fatta con gradimento dell' autore, con aggiunta da lui mandata, e con la vita di lui

scritta da un suo amico. E' divisa in sei tomi in 12, il secondo de' quali si porrà in vendita il primo di maggio, e così gli altri tomi successivamente con intervallo di due soli mesi. Il prezzo di ciascun tomo è soldi 30 di Piemonte.

Si sta stampando un' opera del sig. Conte Galeani Napione di Cocconato, la quale sarà intitolata. - *Dell' uso, e dei pregj della lingua italiana libri tre, con un discorso intorno alla storia del Piemonte.* Da questo titolo potrebbe più d' uno darsi a credere, che versi la medesima soltanto intorno a cose di lingua, e di amena letteratura: dobbiamo perciò avvertire, che non solo si trattano in essa molti punti risguardanti la storia civile, e politica d' Italia, e di altre nazioni dell' Europa, l' instituzion giovanile, morale, e scientifica, gli usi, ed il genio de' popoli, ma inoltre si mostra quanto importar debba all' Italia, e specialmente al Piemonte l' avere un carattere nazionale proprio, una lingua, una letteratura propria: quali siano i pregiudizj, gli abusi, gli ostacoli, che li impediscono, quali i mezzi di estirparli. A quest' opera si è unito il *discorso intorno alla*

storia del Piemonte, perchè diretto allo stesso fine, cioè di far riputare, ed amare la patria. Sarà divisa in due tomi di pag. 300 circa caduno: il prezzo di essi sarà di lire quattro. Il primo escirà nel prossimo aprile, e mesi tre dopo si pubblicherà il secondo.

Volendo S. M. prevenire le perniciose conseguenze, che potrebbero derivare dall' oziosaggine di un ragguardevole numero di lavoranti ne' filatoj, i quali, attesa la scarsezza delle sete, rimarrebbero sprovveduti di lavoro, ha ordinato al Conte d' Agliè gentiluomo di camera, e sovr' intendente Capo del ritiro degli oziosi, e vagabondi di far loro somministrare moresche da lavorare da questo ritiro, autorizzandolo a far contrarre un debito, onde far fronte alle spese occorrenti; siccome poi l' eseguimento di queste sovrane determinazioni richiede alcuni bene adattati regolamenti, ha S. M. di questi affidato l' incarico al sig. Senatore Ghiliossi con viglietto delli 29 del passato ottobre al medesimo indirizzato. Noi ci persuadiamo, che i leggitori ci sapranno buon grado di averli informati di questo nuovo tratto della paterna munificenza del nostro Sovrano.

SOPRA L' USO DE' VASI DI RAME INTONICATI D' ARGENTO

PARERE

DE' COMMESSARII DELLA R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE

ESPOSTO

DAL DOTTOR BONVICINO

E LETTO NELLA PUBBLICA ADUNANZA DE' XXX NOVEMBRE MDCCXC.

La duttilità, la coerenza, ed unione nelle parti, la natural proprietà di resistere a un forte grado di calore senza liquarsi, l'abbondanza, e il modico prezzo del rame l'han fatto prescegliere, e preferire a quasi tutti gli altri metalli, come materia più opportuna alla formazione, ed uso di diversi vasi, suppellettili, ed instromenti economici, e domestici. Ma un altra natural proprietà di questo stesso metallo, di essere facilmente attaccato, e disciolto dagli acidi, e da' corpi, che li contengono, dagli alcalitutti, e dalle terre alcaline, dai sali neu-

tri, e dai sali medii, dall'aria, dal flogisto, dagli olii, dal grasso, e dallo zucchero; e quella soprattutto di essere sicuramente dannoso alla salute, e soventi venefico, quando così attaccato, o disciolto, venga, anche in non forte quantità, tranguggiato dagli uomini, resero sospetto il vasellame economico di questo metallo, ed eccitarono i saggi ad avvertirne il pubblico. Oculati governi, e celebri accademie di diverse nazioni proposero premii, e ricompense a chi, senza diminuzione dei relativi comodi sociali, e con modica spesa avrebbe insegnato ad iscansare questi pericoli di danno alla salute di tutti. Già da tempi molto addietro, e assai rimoti invalse l'uso di coprire artistamente di leggierissimo strato di stagno molti vasi inservienti agli usi di cucina, e farmacía. Ma quest'ultimo metallo, sebben quasi del tutto innocuo quando è puro, facilmente si muove, e si logora nelle comuni nettature de'vasi, e diviene molto più pernicioso, e venefico quando è associato con buona parte di piombo. E per comun disavventura, per mal'usanza di quasi tutti gli artefici de' vasi di rame si usa comunemente per fare questi intonici su d'essi, lo stagno fuso, ed associato col

piombo *. Consigliarono alcuni di sostituire ai vasi di rame quelli di ferro. Questo metallo,

---

* *Alla maliziosa frode degli artefici de' vasi di stagno, e di rame aggiunger puossi quella di coloro, che lo preparano per venderlo al pubblico. Lo stagno puro è assai molle, di maniera che può facilmente venire scavato, e ricever impressione perfino colle unghie. Per renderlo più tenace, e consistente lo uniscono sempre ad una porzione di rame, ed in commercio non si vende mai stagno esattamente puro. Quello, che chiamasi stagno fino d' Inghilterra contiene diciotto centesimi di rame. Da altri fabbricanti viene unito allo zinco, ed al regolo d' antimonio. Lo stagno detto comune non è altro, che lo stagno fino d' Inghilterra unito a porzioni di piombo; prende allora diverse denominazioni in commercio, che vi son relative: lo stagno, che non contiene che un decimo di piombo si chiama* alla rosa; *quello che ne ha un terzo si dice* stagno alla croce di Lorena; *e finalmente il prodotto dall' unione di parti eguali di questi due metalli si nomina* stagno comune.

sebben sia attaccabile da quasi tutti gli stessi menstrui che il primo, è pressochè innocuo alla salute, anzi è soventi un ottimo rimedio. Ma è sempre cosa di rischio l'usare inavvertentemente, abitualmente, e senza bisogno di qualunque eccellente rimedio; oltre a che il gusto metallico, ed il colore nericcio, che molti intingoli acquistano quando soggiornano in vasi di ferro; e la ruggine, che facilmente contrae questo metallo, lo fanno generalmente riprovare *. Si era proposto di rivestire i vasi metallici collo zinco: questo mezzo non è andato scevro da molte difficoltà, ed inconvenienti, e non fu adottato **. Gl'Inglesi sì eccellenti nella perfezione delle arti, e mani-

* *Il ferro coperto di stagno, o di zinco avrà gl' inconvenienti attribuiti a questi due metalli, inoltre facilmente se ne spoglia coll' uso, e male viene preservato dalla ruggine ec.*

** *Vedasi il parere di Maquer, e di Montigny dato all' Accademia di Parigi intorno all' uso di vasi d' una composizione di zinco con altri metalli, e di quelli di rame coperti pure di zinco. Osservano saviamente questi due sì*

farture, come in tanti altri rami d'industria, di commercio, e di scienze, per sostituire a

---

meritevoli autori, che questo metallo è attaccabile più dello stagno da tutti gli acidi, e dai sali neutri, e che le soluzioni loro sono soventi emetiche, e perciò nocive. (Journal de physique tom. II an. 1778, pag. 74). *Egli è vero, che il sig.* De la Folie', *non ostante il sentimento di sì gravi autori, ha ancor continuato ad encomiare, ed a preferire i vasi zincati a quelli, che son vestiti di stagno* (ibid. tom. 12 pag. 438), *pure è fuor di dubbio, che lo zinco è più attaccabile dagli acidi comuni, che lo stagno; che non è più innocuo di questo quando è puro, e che per conseguenza allorchè per isparmio di spesa non si vorrà impiegar l'argento, lo stagno perfettamente puro dovrà sempre anteporsi allo zinco, ed a tutti gli altri ignobili metalli.*

Oltre al rivestire d'alcun altro metallo il vasellame di rame, per iscansare tutti gli indicati pericoli, avvisarono altri di proporre intonici di vetro o di smalto. Sì lodevole pensiere venne per avventura in mente al cel. Svedese

preziose suppellettili d' argento ne composero altre intonicate soltanto d' una sufficiente quantità di questo perfetto metallo, e le misero in commercio col mal apposto nome di *platina*. Qualche artista Francese imitò questa manifattura, e la propose al Governo, come mezzo economico, ed innocuo da sostituirsi agli intonici di stagno sui vasi di rame; e quest' invenzione ottenne recentemente l' approvazione dell' Accademia delle scienze di Parigi. Un nostro zelante collega, il sig. Giobert eccitò l' eccellente orefice nostro il sig. Degioanni a cercar di fare simili vasi di rame coperti di

---

Rinmann, il quale da molte esperienze condotto francamente asserisce d' averne trovati alcuni di questa specie, che stanno a fronte di tutti gli accennati timori (Journal de physique tom. 21 an. 1782 pag. 451). *Ad ogni modo io temo, che la serie de' gradi repentini di dilatazione, e di condensamento prodotti dal forte calore, e dal freddo, non essendo uniformi nel metallo, e nell' intonico di vetro, questo abbia facilmente a screpolarsi, ed a svellersi, come per li facili urti de' vasi stessi, ed a divenire così quasi del tutto inutile.*

argento: egli vi riuscì ottimamente, quantunque il processo Inglese, e Parigino non sia in alcun luogo descritto. Quello del nostro orefice consiste nel saldare insieme esattamente, e senz'altro intermezzo ad un pezzo di rame un minor pezzo d'argento di copella purissimo, e di quindi formarne vasi in maniera, che l'argento egualmente, e senza interruzione esattamente ne copra la sola superficie interna. In alcuni arredi della pretesa platina degli Inglesi ho io osservato esservi tra lo strato d'argento, ed il soggiacente rame un sottil foglio di stagno: sebben tutti e tre questi metalli siano ivi perfettamente uniti, ed incorporati l'uno all'altro, ciò nondimeno lo stagno, che forse si interpone per far maliziosamente apparire più alta la superficie dell'argento, rendendo per la facil sua fusione men fisso, e men sodo quest'esterno nobile metallo, inetto in tal foggia lo rende a difendere i vasi dagli scioglienti corpi, che possono attaccarli. Il sig. Degioanni presentò all'Accademia un bacile, ed una mestola di rame interiormente, senz'altro intermezzo, esattamente intonicati di purissimo argento. I signori Conte Morozzo, Conte s. Martino, Gioberti, ed io eletti, Com-

messarj, dopo averli sommessi a molte espe-
rienze, abbiamo conchiuso, che l'intonico di
argento preserva realmente questi vasi di rame
dall' attacco di qualunque menstruo. L'acido
marino puro, l'acido del vitriolo, l'aceto,
gli alcali fissi, il sal marino, ed altri sali neu-
tri, il grasso, lo zucchero resi più attivi ezian-
dio dal fuoco, e questi ultimi abbruciati anche
in essi non intaccarono in alcuna maniera al-
cuna parte di rame; onde conchiudiamo che
questo mezzo di preservare il vasellame di ra-
me da' perniciosi effetti che coll'uso comune
potrebbe produrre nel corpo umano sia real-
mente efficace, e debba preferirsi a tutti gli
altri, che sin'ora si sono inventati. E siccome
il sig. Degioanni è stato il primo tra noi, che
abbia saputo sì bene eseguire questi vasi, e
sulla osservazione ancora di molti, e massime
del sig. Duguet membro della R. Accademia
delle arti, che pochi altri artisti in Torino sa-
rebbero in caso d'imitare egualmente bene
quest'utile nuova manifattura, noi crediamo
che l'accademia possa approvarla, e dare in
compenso all'artefice e a titolo di onore, e
d'incoraggiamento a nuove produzioni una
medaglia d'argento, o qualche altro onorifico

attestato. E' in balia di quest' artefice di dare l' altezza che più si gradisce allo strato d' argento ch' egli applica sul rame, quindi può essere maggiore o minore l' uso ed il prezzo de' vasi da lui fabbricati. E' noto per l'esperienze degli accademici Parigini, che un trentaduesimo di linea è sufficiente a preservare i vasi da qualunque attacco de' corpi che sciolgono il rame e non l' argento. Il bacile, in cui abbiamo fatto le esperienze di prova, aveva appunto l' intonico di questa spessezza; era all' incirca di dieci pollici di diametro, ed il suo prezzo intiero è di lire nove di Piemonte. Se nel ripulire, e nettare dal sudiciume cotesto vasellame non si userà che acqua calda, o saponata, senza addizione di polveri o corpi rodenti, l' intonico sarà illeso, permanente, e durevole per lungo tratto di tempo; e quando il diuturno uso renda i vasi inetti, o non più scevri da' notati pericoli, l' argento si potrà facilmente ricuperare col mezzo dell'acqua forte che comincia a discioglierlo intieramente, ed a proporzione che attacca il rame, depone l' argento in istato metallico e purissimo.

Questi riflessi indurranno facilmente gli amanti della sanità ad adottare per gli usi della

cucina, e delle farmacie vasi difesi con questo nobile mezzo. E intanto a chi non è dato di poter fare questa tenue spesa, noi proponiamo massime per la preparazione farmaceutica degli acidi, dei sali, dei giullebbi, e di altri salini rimedii, di servirsi di vasi di vetro, di terra, o di porcellana. E riguardo all' uso de' vasi metallici, da' quali alcune volte non si può prescindere, ove non s' abbiano quelli rivestiti d' argento, noi inculchiamo che li comuni intonici sian fatti con istagno perfettamente puro *, perchè il piombo che d' ordinario vi si unisce, è quasi egualmente attaccabile da' corpi salini che il rame, ed è di questo assai più pernicioso e venefico.

---

* *Non lieve servigio renderebbe al pubblico, chi trovasse il mezzo di far venire e di vendere a chiunque stagno che esente affatto fosse dalla miscela di rame o d'altri metalli, quantunque più molle, in tale stato lo stagno non è men durevole per l' uso degl' intonici; e la sola diligenza di rivestirne i vasi quando lo perdono in parte, basterebbe a togliere ogni pericolo di danno alla salute che altrimenti questo vasellame potrebbe arrecare.*

INDICE.

Articoli di libri Piemontesi.

Articoli di libri Piemontesi.

Annunzj.

Accademie.

Novelle.

Opuscoli.

Nel volume di dicembre 1790 pag. 328 in fine si aggiunge.